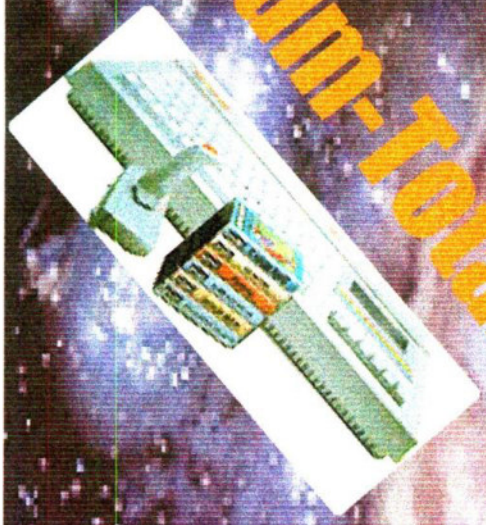
SUC-SESSION

Das Spectrum - Magazin

Im neuen Look

GALAKTISCH GUT

Spectrum-Total



mit "SCENE+" Diskette

Spielelösungen

Hardware-Tips

AUSGABE 01 (172) Jan./Feb.. '99

INHALTSVERZEICHNIS

Inhaltsverzeichnis/Impressum	2	Hardware-Ecke	12
Inhalt Scene+ 31	3	Zlincon '98	13
Vorwort	4	Stars im Internet	15
Leserecke	4	Tips + Tricks	16
News in Kürze	8	Programmtests	20
Erste Auswertung	9	Erfahrungsbericht zum MB02+	21
IDSA	10	Verkaufsanzeige	23
Back to Basic	11	Ende	99

Wie gefällt Euch die neue Aufmachung? Das nächstemal erwartet euch hoffentlich die Auswertung der Fragebögen und Proxima-Spiele auf der SCENE+.

IMPRESSUM

Der Spectrum-User-Club ist der älteste existierende Spectrum-Club Deutschlands, der ASC der einzige Spectrum-Club Österreichs. Seit 1998 werden die Club-Magazine SUC-SESSION & SCENE+ zusammen an alle Clubmitglieder versendet. Sie werden gestaltet aus Artikeln der Redaktion wie auch Mitgliederberichten. Alle Mitglieder sind dazu aufgerufen, ihre Berichte als Textfile auf Kassette, +D, Opus, MB 02 oder MS-DOS bzw. handschriftlich oder ausgedruckt auf Papier einzusenden.

Redaktion SUC : Thomas Eberle, Gastäckerstr.23, D-70794 Filderstadt
Fred Dürkes, Südendstr. 7, 70565 Stuttgart
Redaktion ASC : Leszek Chmielewski Daniel,
Prager Str. 92/11/12, A-1210 Wien
Druck und Heftung: Lichtpauserei Lacerda, Filderstadt
Erscheinungsweise: 2-monatlich mit Diskette oder Kassette
Clubhotline SUC : 0711/775033 (Tel/Fax) Deutschland
ASC : 01/2723463 Österreich
Hardwarefragen : 0711/7456857 (Tel/Fax) Deutschland
Homepage : http://www.online.de/home/sintech

WIE WIRD MAN MITGLIED?

Die Mitgliedschaft ist grundsätzlich kostenfrei, aber die Hauptleistung der Clubs, die Magazine SUC-SESSION und SCENE+ als Clubheft kosten DM 10,00 pro Ausgabe oder im Abo 6 Ausgaben für 50,00 DM. Einfache Überweisung auf Konto-Nr. 320506900, BLZ 38070724 Bank 24 unter dem Zusatz "SUC" genügt. Bitte auf der Überweisung möglichst volle Adresse angeben.

PD-BIBLIOTHEK:

Der SUC hat zwei PD-Bibliotheken, die gegen eine geringe Gebühr PD-Programme verschicken. Die Gebühr beträgt bei bis zu 20 Programmen 5,00 DM und von 21-50 Programmen 10,00 DM. Jeweils inklusive Versandkosten innerhalb Deutschlands und Datenträger. Wer Programme einsendet, die noch nicht in der Bibliothek vorhanden sind, hat eine Bestellung frei. Demos sind entweder im Format Opus-Disc oder Kassette erhältlich, die anderen Programme auf +D oder Kassette.

Spiele, Utilities: Peter Rennefeld, Küpper 32,
52525 Heinsberg, Tel.:02452/939886
DEMOS : Manfred Messerschmidt, Wildtaubenweg 64,

Inhalt SCENE+ 31 1999 by LCD

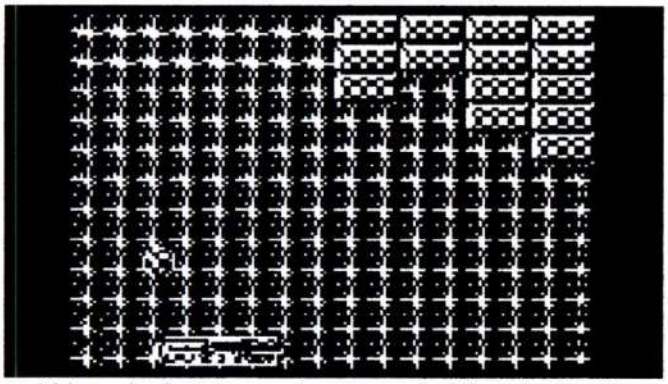
Als kleiner Appetitmacher auf die SCENE+ wollen wir hier einen kleinen Einblick auf den Inhalt geben:

REDAKTION
LCD kommt hier zu Wort. Hier kann man ihn nicht wegkürzen. Witzecke ist auch dabei und auch unsere english-sprachigen Leser haben hier zu lachen.

SCENEX
Ein Index aller bisher auf der SCENE+ veröffentlichten Artikel und Programme. Sehr hilfreich.

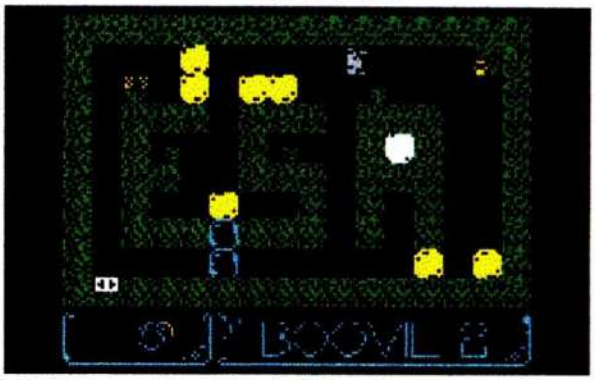
BILDER
In der Galerie gibt es diesmal wieder Titelscreens von bekannten und auch unbekannteren Programmen und einige von LCD gescannte Bilder.

ARCANOID 4K INTRO



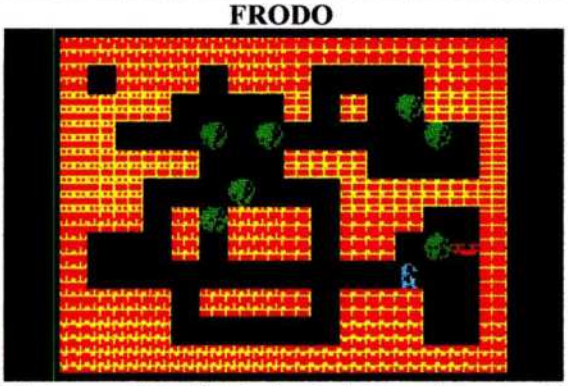
Arcanoid ist, wie der Name schon sagt, ein Klon des berühmten ARKANOID, eines Spiels das einen Kultstatus innehat wie kaum ein anderes. Die Aufgabe des Spielers ist simpel: Alle Blöcke mit dem Ball abschießen. Einfach ist es nicht, denn der Ball wird nicht direkt gesteuert, sondern der Schläger ganz unten am Bildschirm. Das besondere an dieser Version ist, daß das Programm nicht einmal 3Kb hat (trotzdem wird ein 128er im USR0 Modus gebraucht), die große Grafik und der Paralaxscrolling des Hintergrunds...WOW! You must see it to believe!
Steuerung: O,P: Links und Rechts, SPACE: Abfeuern.

BOOVIE 2



Alte Liebe vergeht nicht. Auf dem Spectrumtreffen in Filderstadt habe ich gesehen, daß der Vorgänger dieses Spiels sehr beliebt war und so eine Art Sucht ausgelöst hat. Also Leute: Hier ist euer neuer "Stoff" zum reinziehen! Auch diesmal ist die Aufgabe des Spielers den weissen Block auf die weisse Fläche zu schieben. Neue hilfreiche Extras sind Bomben und Magneten, die man jeweils nur einmal benutzen kann. Um zu sehen, wie man es spielt, schaut Euch einmal die Demo-Option an.
Steuerung: wählbare, auch Sinclair Joystick.

FRODO



Sokoban und das Spielprinzip dahinter kennt wohl jeder, Kisten müssen an die vorgegebene Positionen geschoben werden. Bei FRODO ist eine ähnliche strategische Vorgangsweise erforderlich. Schieben Sie einfach die Steine in die Müllzerkleinerungsanlage, die nur von links oder rechts zugänglich ist Die Steine fallen nicht herunter, wenn nichts unter ihnen ist! Ach ja, sollten Sie auf die Idee kommen, selbst in den Müllschlukker zu steigen, hier ein gutgemeinter Tip: Unterlassen Sie das lieber! Das Lieblingsessen eines Müllzerkleinerers sind unvorsichtige Frodos. Für Spieler die das Spiel zu schwer finden oder keine Herausforderung mehr darin sehen die vorgegebenen Levels durchzuspielen, hat der russische Programmierer dieses in BASIC programmierten Spieles einen Leveleditor integriert. Ach ja, es gibt einen Programmierfehler: Levels 000 und 001 gleichen sich, fangen Sie also bei Level 001 an.
Steuerung: Wählbar, auch Sinclair Joystick.

WAY OUT PREVIEW
Ein Klon von LODE RUNNER. Sammelt einfach die Goldbarren auf, dann erscheint ein Schlüssel mit dem man das Level verlassen kann.
Steuerung: wählbar, auch Sinclair Joystick.

DEMOS
Demos haben meistens keine Möglichkeit sie aktiv zu beeinflussen. Ihre Funktion beschränkt sich nur darauf, die Kunst des Programmierers zur Schau zu stellen oder Grüße auszutauschen. Dennoch ist der praktische Wert nicht zu verleugnen, denn dadurch werden andere Programmierer angespornt, noch besser zu werden (gilt anscheinend nicht für deutsche Programmierer). Geniessen Sie bitte diese Programme einfach nur, oder versuchen Sie etwas besseres auf die Beine zu stellen. Die Programme dieses Ausgabe stammen vorwiegend von der FUNTOP '98, einem russischen Codertreffen.

SONSTIGES
Als musikalisches Extra haben wir ein Musikstück, das bei der Doxycon 98 den zweiten Platz belegte. Einfach anhören. Dazu gibt es wie auf jeder Ausgabe einige Samples zum Sampletracker. Wer dieses Programm noch nicht hat, die Samples aber gerne benutzen würde, einfach kurz melden.

Vorwort

Liebe Spectrum-User,
noch sind wir im 20. Jahrhundert und in der Geschichte der Welt ist die Menschheit von ihrer Entstehung bis heute nur ein Bruchteil des Ganzen. Das Computerzeitalter dabei ist selbst in der Geschichte der Menschheit auch nur ein kurzer Abschnitt der noch am Anfang steht und auch in dieser Geschichte hat der Spectrum nur einen winzig kleinen Anteil. Ein kleiner Beitrag in diesem Anteil das sind wir, jeder einzelne hier im SUC, die wir unserem Computer die treue halten und immer wieder beweisen, das man gar nicht so viel High Tech braucht um heutzutage zu bestehen.
Freilich, wir Deutschen sind weit hinter den Leistungen der Russen, Polen oder Tschechen auf diesem Gebiet, aber einige tolle Dinge haben wir doch, unter anderem unser Magazin, das immer regelmäßig erscheint und immer gut gefüllt ist, ganz im Gegensatz zu den britischen oder tschechischen Magazinen.
Nun denn, ruhen wir uns nicht auf diesen Lorbeeren aus. Es gibt auch negative Punkte, z.B. die Mitarbeit beim Fragebogen. Aber dazu an anderer Stelle.
Helfen wir alle zusammen damit wir weiterhin ein Magazin produzieren können, das mittlerweile international Anerkennung findet und sorgen wir dafür, das der Spectrum auch den Sprung ins nächste Jahrtausend gut übersteht.
In diesem Sinne...Go Speccy go!

Thomas

Leserecke

Nele sandt uns eine kurze Nachricht:
Moin, moin aus Marburg.
Ich habe im Augenblick wenig Zeit, deshalb nur ein kurzer Gruß.
Selbstverständlich bleibe ich auch im nächsten Jahr Mitglied im Club und
habe den Beitrag auch schon überwiesen.
Achtung, neue Adresse!!

Hallo Nele,
schade, daß Du so wenig Zeit hast. Wir könnten Deine Artikel momentan gut gebrauchen. Trotzdem vielen Dank für Deine Meldung und Dein neues Abo. Die neue Adresse haben wir vermerkt (Nele hat kurz darauf reagiert und einige Artikel geschickt...Applaus!).

Noch-Nicht Mitglied Jochen sandte uns eine Mail:
Hallo und Guten Tag!
Mit Interesse habe ich die Homepage vom SUC gelesen und bin so auf die Idee gekommen, einmal Kontakt mit Euch aufzunehmen. Ich selbst habe einen ZX Spectrum,48K, und einiges Zubehör und bin eigentlich auf der Suche nach einem Spectrum + oder besserem (+2 oder +3 ? was bedeutet das?) evtl. im Tausch mit Wertausgleich oder so. Da ich viele viele Programme habe, aber immer mit der Gummitastatur zu kämpfen hatte, habe ich die wenigsten davon probiert und war nicht so begeistert. Auch haben mir die Ladefehler die Gedult geraubt. Nun will ich noch einmal einen Versuch starten und überlege mir schon, ob ich dann auch Mitglied im Club werden sollte. Es wäre schön, wenn Ihr, oder Du mich `mal anmailst und mitteilst, was möglich ist.
Viele Grüße, auch zum Neuen Jahr, Jochen aus Berlin

Hallo Jochen,
es freut mich immer wieder, auch auf deutsche Specci-User im Internet zu stoßen. Insbesondere, weil ich ja auch Clubleiter bin und im Internet den Specci Club ohne große Kosten promoten will.
Zu Deinem Problem gibt es mehrere Lösungen, wie Du auch schon erkannt hast.
Grundsätzlich möchte ich Dir den Spectrum +2 empfehlen, weil er:
1) Eine super Tastatur hat (ähnlich C-64, besser als Spectrum +)
2) 128k Speicher und den AY-Soundchip hat
3) Absolut kompatibel ist
Wenn Du einen Spectrum + nimmst, hast Du eben weiterhin nur 48k ohne Sound, zwar eine bessere Tastatur aber nicht so gut wie die vom +2. Ein Bild des +2 ist in meiner Homepage bei den Spectrum-Rubriken zu finden.
Eine zwar nicht billigere aber auch sehr edle Lösung ist das Proface. Du könntest Deinen Rechner behalten und

schließt einfach dieses Interface an, an daß Du wiederrum eine PC-AT-Tastatur anschließen kannst. Persönlich bevorzuge ich aber den +2, ich benutze gleich mehrere.
Um Dir die Entscheidung mit der Mitgliedschaft zu erleichtern, könnte ich Dir ja ein Probeheft unseres Clubs schicken. Hast Du ein Diskettensystem? Also, laß von Dir hören.

Jochen hat von sich hören lassen, hier gleich seine nächste Antwort:
Hallo Thomas,
vielen Dank für Deine Post. Ich bin sehr an einem 2+ interessiert, das Bild in Deiner Homepage zeigt einen Specci mit Kasettenlaufwerk. Gehört das immer zum 2+ ? Zu meinem Spectrum habe ich außerdem noch das Interface 1 und ein weiteres Teil, an dem nur ein 9-poliger Sub-D-Stecker vorhanden ist, wahrscheinlich für einen Joystick. Kann ich diese Teile dann weiter benutzen, für einen Drucker und so weiter, oder brauche ich das Interface 1 gar für ein Diskettensystem, was ich noch nicht habe. Du könntest mir sicher mehr dazu sagen, dann ist es möglicherweise "ein Abwasch", wenn ich beides bei Dir kaufe. Was ist der 3+ für eine Maschine? Ist da vieleicht das Diskettenlaufwerk schon integriert ? Und was kostet mich der Spaß ? Du siehst, ich habe wieder viele Fragen.
Viele Grüße bis bald, Jochen

Hallo Jochen,
Deine Fragen beantworte ich gerne. Außerdem kommen Sie in mein Clubmagazin um ähnliche Fragen im vorraus zu beantworten.
Also, der +2 hat ein eingebautes Kassettenlaufwerk. Du kannst alle Deine bisherige Hardware weiterhin anschließen. Das Interface 1 wird hauptsächlich dazu gebraucht, um ein Microdrive anzuschließen. Das sind Laufwerke für ganz kleine Cassetten. Ich verkaufe die auch, aber bin nicht so begeistert davon. Es ist quasi ein Vorgänger von Disketten, aber eine wirklich gute Lösung wäre das MB02.
Beim +3 ist in der Tat das Diskettenlaufwerk integriert, allerdings ein 3" Laufwerk. Außerdem ist er etwas inkompatibler, so das Du Deine Hardware nicht mehr verwenden könntest. Allerdings haben +2 und +3 bereits Joystickanschlüße. Leider eine eigene Norm, die nicht ganz PIN-kompatibel ist. Aber mit etwas Geschick kann man sich einen Adapter bauen.
Dann mal weiter...nächste Fragen?

Es gibt auch unerfreuliches. Diese traurigen Nachrichten wollen wir euch nicht vorenthalten:
Hallo SUC!
Nach 14 Jahren Spectrum habe ich nun beschloßen, mir endlich einen neuen Computer zuzulegen, da meine Beschäftigung mit dem Speccy während der zurückliegenden Jahre deutlich nachgelassen hat.
Zur Abwechslung werde ich ausgerechnet auf einen PC umsteigen, werde dabei aber den Speccy nicht ganz vergessen, sondern behalte ihn samt allem, was dazugehört. Denn 14 Jahre sind ja immerhin ein kleiner Lebensabschnitt, und zwar einer, der mit außerordentlich viel Spaß gemacht hat. Dies betrifft insbesondere die Demoscene, denn sie hat gezeigt, daß der Spectrum internationale Freundschaften ermöglicht und er Dimensionen erreichen kann, die früher als ausgeschlossen galten.
Gleiches läßt sich sicherlich in punkto Spielen sagen, vor allem auf dem 128er Spectrum. Mir tun alle diejenigen leid, die ihren Speccy bereits in den 80er Jahren wieder aufgegeben haben, denn die haben viel verpaßt! Ich bin froh, keinen anderen Computer benutzt zu haben und werde mir meine Spectrum-Anlage gut verwahrt im Schrank aufheben.
Daß in Deutschland noch zwei aktive Klubs existieren, das glauben wohl nur die, die diese auch selber kennen. Es sind zwei Klubs, bei denen Zusammengehörigkeit und Service wirklich groß geschrieben werden, wofür ich mich sehr herzlich bedanken will. Doch eine Mitgliedschaft hat bei mir keinen Sinn mehr, wobei ich hoffe, daß ihr weiterhin eine Gemeinde seid, die groß genug ist, um den Speccy mit in die moderneren Zeiten zu nehmen. Alles Gute euch und eurem Speccy!
Balli

Tschüß Balli. Es ist zu jedem Jahresende so, daß uns einige verlassen. Einige kommen zurück, andere bleiben für immer bei anderen Systemen. Balli (Stefan Ballerstaller) hält sich die Möglichkeit zur Rückkehr offen, der Verfasser des folgenden Briefes wird definitiv nie zurück können:
Hallo Thomas !
Es kommen im Leben manchmal Zeitpunkte, an denen man die Weichen anders stellen muß als man es gern möchte. An einer solchen Station bin ich jetzt.
Aus verschiedenen gesundheitlichen, insbes. Sehbeschwerden muß ich mich leider dazu entschließen, die aktive Beschäftigung mit dem Spectrum aufzugeben, wie ich Dir das schon in meiner letzten Nachricht an Dich kurz mitgeteilt habe.

Das Interesse am Spectrumgeschehen bleibt natürlich und die Verbindung zwischen uns sollte weiterhin bestehen, so daß wir weiter miteinander kommunizieren.
Deshalb ist es so, daß ich eine ganze Palette von meinem Spectrum-Material an Interessenten abgeben kann. Anbei schicke ich Dir (gleichzeitig auch auf beiliegender Diskette) einen Teil der Aufstellung davon zu, mit der Bitte um Veröffentlichung im Info. Wer an weiteren Angeboten zu Spectrumobjekten interessiert ist, dem schicke ich gern eine Zusammenstellung zu.
Ich finde es prima, daß Du einen Teil des Gewinnüberschusses Deiner Firma, wie Du im SUC 11/12 98, S.8 anzeigst, für die Rechte an einem PC-Internetbrowser bereitstellen willst und somit dem notwendigen Trend Bahnen bereitest, den PC als Werkzeug für unser Hobby Spectrum und seine weitere Popularisierung zu nutzen. Darauf, daß es notwendig ist, progressive Schritte solcher Art zu tun, hatte ich schon in meinen letzten Ausführungen hingewiesen.
Mit dem letzten Heft kam nun auch die große Liste mit der Aufforderung, diese für Deine Datensammlung betreffend Mitglieder und ihre Meinungen auszufüllen. Ich persönlich vermisse darin die sehr nützliche Erfassung, wer welches Disketten- oder anderes Speichersystem benutzt. Ein solcher Überblick hat mir immer geholfen, Interessenpartner für gleiche Systeme zu finden. Auch wäre die Frage danach, wer welche Emulatoren benutzt interessant. Dadurch könnte ein zielgerichteter Erfahrungsaustausch auf diesem Sektor wesentlich erleichtert werden.
Ansonsten würde es mir, ehrlich gesagt, schwer fallen, ca. 50 % der gestellten Fragen so richtig zu beantworten.
Bei der Erstellung Deines Fragebogens hast Du wohl viel Mühe investiert und alles mundgerecht zurechtgemacht. Da bleibt nur zu hoffen, daß diesmal mehr als ca. 50 % der Mitgliedergemeinschaft mitmachen und nicht die von Dir im SUC-Heft Sept.97 , S.3 links unten für sie gewählte Bezeichnung " Träge Sinclair-Gemeinde" zutrifft.
Wissenswert wäre auch, wer eigentlich die Mitglieder der Partnervereinigung Scene+ sind. Können dazu einmal Informationen gemacht werden?
Für diesmal soll es nun wieder genug sein.
Ich wünsche Dir und dem Redaktionsteam nach hoffentlich schönen Weihnachtstagen ein gutes, erfolgreiches Neues Jahr! Für Euch persönlich und letztenendes auch für den Spectrum. Und natürlich auch allen Spectrumfreunden!
Danke! Bis zum nächsten mal!

Hallo Heinz,
sehr schade daß Du aus gesundheitlichen Gründen zurückstecken mußt. Das ganze scheint wohl wirklich sehr schlimm zu sein, den wie ich Dich kenne, würdest Du Dich sonst nie von einem Deiner Speccies trennen. Da Dir ja jetzt ein Diskettenmagazin nichts mehr nützt, wir aber normalerweise nur SUC-SESSION und SCENE+ gemeinsam versenden, willst Du auch aus dem Club austreten. Dies würde aber eine kaum zu schliessende Lücke bei Leserbriefen und Artikeln hinterlassen. Daher biete ich Dir als Ausnahme an, nur die SUC-SESSION zum halben Preis, also 25,00 DM zu abonnieren. Normalerweise geht das organisationstechnisch nicht, aber eine Ausnahme kriege ich schon irgendwie hin, für einen treuen Spectrum-Freund. An dieser Stelle sind natürlich Kommentare erwünscht, ob andere User auch so eine Regelung wollen, oder aber wir ein weiteres Diskettenformat (Beta, PC) aufnehmen sollen.
Noch kurz zu Deinen Anmerkungen: Die Belohnung war für einen Browser auf dem Spectrum gedacht. Für ein PC-Programm würden wir keine Belohnung aussetzen, da hier eine professionelle Vermarktung noch gut möglich ist, im Gegensatz zu Spectrum-Programmen. Der Fragenkatalog wurde leider nur sehr mäßig angenommen, mehr dazu aber an anderer Stelle. Wir haben die Frage nach den Disksystemen nicht aufgenommen, da diese uns ausnahmslos bekannt sind. Partner der Vereinigung zwischen SUC und ASC ist Leszek alleine. An Mitgliedern haben wir dadurch neu nur 2 gewonnen, nämlich Ronald Raaijen aus den Niederlanden und Arne Nielsen aus Dänemark. Alle anderen SCENE+ Leser waren bereits SUC-Mitglieder oder haben sich nicht zu einem Eintritt entschließen können (die SCENE+ hatte nur 15 Leser, davon 5 Austauschabos).
Also, dann hoffe ich weiterhin von Dir zu hören.

Hallo Thomas.
Ich habe mir einen PC gekauft. Aus diesem Grund verlasse ich den SUC zum Ende des Jahres 1998. Vielen Dank für Deine Mühe die Du in den SUC steckst. Ich wünsche Dir weiterhin viel Spaß mit dem Spectrum. Tschüß Carsten Pfeil.

Es ist immer wieder schade, wenn man eines der Mitglieder, die von Anfang an dabei waren verliert. Aber nicht zu ändern.

Hallo Thomas!
Du wirst Dich möglicherweise schon gewundert haben, warum ich mich nun mehr so selten melde! Das hat seinen guten

Grund: Ich habe fast keine Zeit mehr für den Spectrum oder den SUC. Ich komme nicht einmal mehr dazu, das Fanzine zu lesen, geschweige den die Tapes anzuschauen. Darum komme ich leider um einen schweren Schritt nicht herum:
Ich kündige hiermit die Mitgliedschaft im SUC endgültig auf!
Glaub´ mir, das fällt sicher nicht leicht, aber ich habe privat und arbeitsmäßig so viel um die Ohren, das für den Spectrum einfach keine Zeit übrigbleibt (natürlich werde ich hier und da noch ein paar Games laden, aber das war´s dann im Großen und Ganzen).
Tja, was soll ich noch sagen...
...es war sehr schön im SUC, auch wenn ich mich eher im Hintergrund hielt, aber ich wünsche Dir und dem Club für die Zukunft alles Gute, tschüß...Jochen Theurer.

Nun, jetzt reicht es aber. Das waren dann 4 Austritte und jeder schmerzt. Jochen hatte ich durch eine einmalige Anzeigenaktion geworben und er war unser einziges Mitglied in Österreich. Ich hatte alles diese Briefe im Dezember bekommen, und fast immer zeitgleich auch ein Schreiben eines neuen Mitglieds erhalten, mehr noch: Jochen war aus Österreich, dafür begrüßen wir bald Alexander, ebenfalls Österreicher. Carsten ist Hamburger, wir begrüßen dafür Spectrumfreund Marco, ebenfalls aus der Hansestadt. Heinz bleibt ja vielleicht doch, bleibt noch für Balli einen Münchner zu finden. Den haben wir nicht, dafür aber Hans Joachim aus Frankfurt. Außerdem habe ich noch einige Zusagen und noch Eintritte gegen Ende des Jahres. Eine genaue Mitgliederliste wird es noch geben, schließlich stehen ja auch noch nicht alle Austritte fest. In jedem Fall denke ich, das wir die gewohnt starke Gemeinschaft bleiben werden, leider ohne Steigerung aber auch nicht mit weniger Mitgliedern. Nur in die Lücken müssen andere springen. Balli hat uns immer englische Artikel übersetzt. Wir haben zwar ein Übersetzungsprogramm, das hilft aber bei derart spectrumspezifischen Dingen nicht. Also, wer meldet sich für Übersetzungen von Programmierartikeln?

Harald Abel hat keinen Fragebogen zurückgesandt, sondern gleich einen Brief daraus gemacht:
Hallo Thomas,
keine Angst – ich bleibe dem Club erhalten (Anmerkung der Red.: Uff...). Ich habe seit Jahren einen Dauerauftrag eingerichtet, der den jährlichen Clubbeitrag am 20.12. jeden Jahres überweist. So wird es auch dieses Jahr sein. Und das Jahr darauf...Und das Jahr darauf auch – wenn die Postbank trotz des Nichteinsatzes von Sinclair-Computern bis dahin das 2000-Problem im Griff hat...
Aber nun im Ernst – ich bin zwar ein zurückhaltendes, aber treues Mitglied des Clubs. Das hat auch seine Gründe. Nächstes Jahr sind es 15 (in Worten: fünfzehn) Jahre her, da ich diese niedliche kleine Kiste (´tschuldige – es ist immerhin der "große" 48K gewesen) gekauft habe. Die folgenden Jahre habe ich mir mit Hilfe unseres Lieblings die Computermaterie von Grund auf angeeignet. Ich will nicht behaupten, daß ich was besonderes auf diesem Gebiet geworden bin, aber ich komme in der schnellen Informationsgesellschaft sehr gut zurecht weil ich weiß, wie diese Dinger funktionieren. Selbst als ungeübter Einsteiger in die SAP-Welt kamen mir gewisse Strukturen sofort bekannt vor. Sicherlich hätte ich mir das auch irgendwie anders aneignen können. Der Sinclair Spectrum hat mir aber, so sehe ich das wenigstens, den Weg geebnet und wichtiges Grundwissen vermittelt.
Nun hat diese Technik für mich aber den reellen Wert verloren. Ich kann mit ihm nicht arbeiten. Obwohl ich einige Jahre später auf den 128K umgestiegen bin und ellenlange Programme geschrieben habe, ist doch die Kiste bestimmt die letzten 8 Jahre höchstens dreimal am Netz gewesen. Zugegeben – als der Club begann, die Disketten zu versenden stand ich recht bedröppelt da, bis ich den Syntax wieder auf der Reihe hatte um eine Datei zu laden...
Ich finde es besonders gut, daß Du (ihr) diesen Club am Leben erhaltet und wenn ich auch aus zeitlichen Gründen und aus den mittlerweile fehlenden Kenntnissen keinen aktiven Beitrag leisten kann, werde ich Mitglied bleiben solange irgendwo ein junger Mensch durch die Basisarbeit an unserer 8-Bit Rennschnecke vielleicht genausoviel oder noch mehr lernen kann, wie ich es getan habe.
Zugegeben – wenn mich mein Bruder mal besucht und uns die Nostalgiewelle packt, dann haben wir auch schon mal die Kiste ausgepackt und angeschlossen (steht alles im Schlafzimmer!!!) aber es war halt nicht so oft (s.o.).
So – jetzt wünsche ich Dir (euch) ein paar schöne Feiertage und erholt euch von dem anstengenden Club-Management... (wie machst Du das eigentlich – Du bist doch sicherlich nicht hauptberuflich Clubleiter? – erzähl mir nicht, daß Du dich und Deine Familie (falls vorhanden) aus den Mitgliedsbeiträgen über Wasser hälst??).
Und mach Dir wie gesagt um meine Mitgliedschaft keine Sorgen – Du wirst mir irgendwann kündigen müssen!!
Ciao Harald.

Hallo Harald,
vielen Dank für Dein nettes Fax. Ich konnte es zuerst kaum glauben, da hat sich doch tatsächlich ein bisher des Schreiben unkundig gehaltenes Mitglied mal gemeldet. Sachen gibt's! Es ist natürlich schön, daß Du nie planst,

auszutreten, aber wir brauchen natürlich auch aktive Mitglieder. Mit Deinem Fax ist da schon etwas getan. Schön auch, daß Dich die Clubdiskette dazu gebraucht hat, den Specci anzuwerfen. Das ist ja Sinn der Sache. Wir wollen dies noch forcieren und schon im Heft auf den Inhalt der Disk hinweisen, damit jeder weiß, das es sich lohnt den Specci einzuschalten. Und wenn Dein Bruder wieder kommt, zeig´ ihm doch mal die neuesten Sachen von der SCENE+! Der wird staunen!!!
Die Sache mit den bekannten Strukturen geht mir genauso. Schon immer hat mir der Specci geholfen, mich auch auf anderen Systemen zurechtzufinden, sei es als junger Revoluzzer, als ich in den Kaufhof ging und auf alle C-64 schrieb "Ich wollt ich wär ein Sinclair ZX Spectrum" (natürlich mit PRINT und GOTO 20) oder später auf dem Amiga oder dann in der Arbeitswelt auf dem PC, immer konnte ich mehr als andere Durchschnittsuser, weil ich die Maschine von Grund auf besser verstand und eine andere Logik einbringen konnte. Zu mir selbst: Ich bin in den letzten Jahren aufgestiegen, vom einfachen kaufmännischen Angestellten, über den Abteilungsleiter und jetzt seit neuestem Betriebsleiter. Jedesmal ging etwas Zeit von meinem Hobby flöten, zur Zeit arbeite ich ca. 11 Stunden am Tag, ich hoffe aber auf Besserung. Ich leite ja auch noch SINTECH, mußte aber doch den Vertrieb für andere Computer einschränken und betreue nur noch den Spectrum (den dafür umso mehr). Der Club litt bisher eigentlich kaum darunter, nur muß ich das Magazin auf dem PC machen und nicht mehr wie früher auf dem Spectrum. Aber zum programmieren komme ich kaum noch. Wie gesagt, ich hoffe auf Besserung.
Nun schreibe aber auch mal wieder, dann werde ich Dir auch bestimmt nie kündigen. Welches Programm sollen wir den auf die SCENE + packen, damit Du den Specci einschaltest?

Ein Neu-Mitglied meldet sich zu Wort:
Sehr geehrter Herr Eberle,
bitte senden Sie mir Ihre Clubhefte an meine o.a. Anschrift. Den entsprechenden Betrag werde ich auf das von Ihnen genannte Konto überweisen. Für Ihre Hilfe in der Vergangenheit (Service und Beratung) möchte ich mich nochmal ganz herzlich bedanken.
Ich wünsche Ihnen geruhsame Festtage und ein erfolgreiches Neues Jahr und verbleibe
Mit herzlichen Grüßen, auch an Herrn Dürkes
Hans Joachim Blume.

Hallo Hans Joachim,
willkommen in unserer Spectrum-Gemeinschaft. Da wir ja alle irgendwo an einer Front kämpfen, schlage ich das DU zur Kommunikation unter Gleichgesinnten vor (für unsere englischen Leser: You can say "you" to me...haha). Ich hoffe es gefällt Dir bei uns im Club und ich hoffe natürlich auch auf rege Kommentare von Deiner Seite.

News in Kürze

Ocean aufgekauft
Das traditonsreiche Unternehmen Ocean hat aufgehört zu existieren. Zunächst wurde Ocean noch von Infogrames übernommen, die das Label beibehalten wollen, mittlerweile haben die aber die Pläne verworfen. 1 Schweigeminute für eines der ehemals größten Spectrum-Softwarehäuser

BASICODE
Basicode ist eine Basic-Sprache, für die es Übersetzungsprogramme für sehr viele 8-Bitter gibt. Der Standard wurde in Holland erfunden und fand vor allem in der ehemaligen DDR hohen Anklang. Das WoMo-Team vom SPC hat eine große Bibliothek mit Basicode-Programmen aufgebaut. Bei Interesse einfach beim Spectrum-Profi-Club Köln anfragen.

X1
Über das X1-Radio, den Knopf im Ohr aus dem Hause Sinclair, hatten wir in der Vergangenheit schon berichtet. Nun hat sich jemand für Sammelbestellungen gefunden. Nähere Infos gibt es bei: Ingo Wesenack, Dahlmannstr. 10, 10629 Berlin, Tel.: 303/3245707, e-mail: ingw@cs.tu-berlin.de

CRASHED unter neuer Regie
Wir hatten berichtet, daß beim Magazin CRASHED über aufhören nachgedacht wird. Jemand hat das gar nicht gefallen und wie wir diagnostiziert hatten, scheint ein Neuanfang das einzig Wahre. Kein geringerer als DAVE FOUNTAIN, ehemals Democoder, Diskmagazin-Herausgeber und auch Bibliothekar der größten Spectrum-Bibliothek seiner Zeit, hat sich der Aufgabe angenommen. Viel Glück, Dave.

ZX-Team präsent
In Elmshorn fanden wieder die berühmten Computertage am 24. Und 25. Oktober statt. Wie wir erfuhren, war auch die Sinclair-Familie durch das ZX-Team rege vertreten. Bedeutendster Beitrag dazu war ein sogenannter ZX-96, ein 81er im Desktop-Gehäuse mit Festplatte, PC-Tastatur, Handscanner und Tintenstrahldrucker. Zumindest was die Festplatte und Tastatur angeht, kann der Specci aber schon jetzt oder bald mithalten. Lest dazu den Bericht über die Zlincon.

News in Kürze

Z88
Freunde des kleinen Z88 werden erfreut sein zu hören, daß es jetzt ein Magazin für sie gibt. Z88-User gibt es bei: Bill Richardson, 6 Ravensmead, Chalfont St. Peter, Bucks, SL9 0NP, Great Britain.

Emulator
Auch ein Spectrum-Emulator ist für den Z88 schon in Arbeit und schon in Teilen fertig. Angeblich soll schon eine Vorab-Version existieren. Wir warten ab.

Gladbacher Spectrum-Treffen
Das alljährlich beliebte Spectrum-Treffen in Gladbach findet am 01. und 02. Mai in den gleichen Räumen wie immer statt. Anfahrtskizzen und Wegbeschreibung werden wir noch in unserer März/April Ausgabe abdrucken (ja, lieber Peter, schicke diesmal die Info pünktlich an uns!).

PENTAGON im Vormarsch
Es scheint so, als daß immer mehr Spectrum Fans die Bedingungen in Russland nicht scheuen und trotzdem einen PENTAGON bestellen. Für Fragen dazu steht Leszek bereit (Adresse, Tel. siehe Seite 2 "ASC").

Kontakt gesucht
Ludwig Braun sucht Kontakt zu Leuten, die mitmachen würden einen neuen Computer auf Spectrum-Basis mit CP/M und vielen Extras zu entwerfen. Wer Interesse hat, schreibt an: Ludwig Braun jun., Schwaiger Str. 4, 93333 Neustadt OT Geibenstetten.

BG Services vor dem totalen Stopp
BG Services hat offizell ja schon vor einiger Zeit aufgehört zu existieren, da der Besitzer an einer rätselhaften Augenkrankheit leidet. Trotzdem wurde weiterhin die Distribution für den Z80-Emulator von Gerton Lunter übernommen. Es steht aber nun bevor, das Brian Gaff auch diesen Service aufgeben muß, da seine Krankheit ihm immer mehr zu schaffen macht. Ein Nachfolger wird gesucht, Gerüchte, daß SINTECH dies übernehmen soll können wir nicht bestätigen.

Wittenberg im Spectrum-Fieber
Der Termin für das von unserem Norbert organisierten Spectrum-Treffen steht jetzt sicher fest. Es ist der 04. und 05. September 1999, also ein Samstag und ein Sonntag. Die Lutherstadt liegt im Osten unserer Republik, so daß wir hoffen diesmal auch die User zu erreichen, denen ansonsten der Weg zu einem Spectrum-Treffen zu weit ist. Wir werden in der nächsten Ausgabe genaue Anfahrtskizzen und Beschreibungen veröffentlichen, aber bitte schon mal den Termin vormerken.

Erste Auswertung der Umfrageaktion

Wie (leider) jedes Jahr können wir die komplette Auswertung unserer Umfrageaktion noch nicht abdrucken. Warum? Nur 19 Antworten sind bis jetzt bei uns eingegangen. Unter den fehlenden sind zum Teil einige unserer aktivsten Mitglieder. Das ist Grund genug, hier noch mal daran zu erinnern, die Umfragebögen doch zurückzuschicken.
Dennoch konnten wir erste Tendenzen feststellen. Zum einen hat fast niemand sich zur Wahl an den besten Programmes des Jahres 1998 beteiligt. Fast immer war die Rede davon, das man keine Ahnung hätte, welches Programme den erschienen wären. Das ist natürlich ein herber Rückschlag, vor allem für LCD. Dieser fleißige Wiener packt doch auf jede Ausgabe seiner SCENE+ die neuesten Programme drauf, schreibt sogar Beschreibungen dazu, aber ihr, liebe Leser, habt keine Ahnung? Naja...es sieht mir doch eher so aus, als das niemand sich die Diskette anschaut. Alle haben bisher die Fusion zwischen SUC und ASC als gut befunden, aber das Resultat, also das Magazin mit Diskette scheint niemand zu beachten. Als erste Reaktion darauf haben wir beschlossen, auch im Heft auf den Inhalt der Diskette hinzuweisen und ich sage es gerne immer und immer wieder: "Es lohnt sich". Wenn ihr allerdings weiterhin keinen Wert auf die Diskette legt, dann stellen wir sie wieder ein. Es macht keinen Sinn etwas zu produzieren, das keiner will.
Anders sieht es mit dem Magazin aus. Es kamen sehr viele Briefe und Bemerkungen mit den Umfragebögen hier an. Teilweise Wünsche, Kritiken oder auch Lob war darin zu lesen. Jede Reaktion freut uns natürlich und wir werden weiter daran arbeiten, uns ständig zu verbessern.
Jetzt also noch der Aufruf an alle, bitte die Bögen zurückzuschicken. Und diejenigen, die bisher keine Wahl zum Spiel oder Demo des Jahres getroffen haben und das nachholen wollen, die können auch nur eine Postkarte einschicken.
Jetzt also rafft Euch auf, wir zählen auf Euch!
Te

IDSA

Es wurde im Internet einiges über die IDSA diskutiert. Diese Organisation will bei Strafe verbieten, das kommerzielle Programme im Internet ohne Erlaubnis der Hersteller gratis angeboten werden. Dies betrifft auch die 8-Bit Computer, für die schon lange keine Programme mehr kommerziell produziert werden.
Folgender Artikel soll etwas Licht ins Dunkel bringen und über die Arbeit der IDSA aufklären:

Auszug von einem Artikel der in Ausgabe 7 der ZX Files erscheinen wird:
In den letzten wenigen Monate, hat die Interaktive Digital-Software-Vereinigung (IDSA) die Ersteller von Emulationsseiten im Internet angegriffen und dazu gebracht, Screenshots und ROM-Inhalte von Produkten Ihrer Klienten aus dem Angebot zu entfernen.
Im Moment ist es unsicher, inwiefern auch die Spectrum-Seiten im Netz davon betroffen sein werden, aber es ist wahrscheinlich, das die ganze Software für illegal erklärt wird, wenn man nicht ein Original besitzt. Es ist dumm, wenn wir glauben, daß die Spectrum Seiten davon nicht betroffen sein werden, da in der ISDA auch Mitglieder sind, die auch noch Rechte an Spectrum-Software besitzen und so wie die IDSA bisher ihren Job machte, ist keine Seite vor ihnen sicher, egal wie alt die Software ist.
Viele Leute wiegten sich in Sicherheit in dem Gedanken, daß die ganze Software PD wäre. Aber das ist nicht wahr. Einige Softwarehäuser wie Gremlin oder Melbourne House haben die Erlaubnis gegeben, ihre Titel jedem frei zugänglich zu machen (im Fall von Gremlin liegen die Rechte jetzt bei Alchemist Research) solange damit kein Profit erzielt wird. Aber die Mehrheit der Software, die zum Download im Netz bereitsteht, ist immer noch durch das Copyright geschützt und Firmen wie RARE (früher Ultimate) verbieten sogar das kopieren ausdrücklich. Ich weiß selbst, wie hart es sein kann, die Kopier-Erlaubnis für manchen Titeln wie z.B. Elite, Deus Ex Machina, The Colour of Magic, Fairlight und Trap Door zu bekommen (Anmerkung: Diese Titel wurden auf dem Covertape von ZXF veröffentlicht). Man muß die Erlaubnis haben von den Leute, die das Copyright besitzen und von den Programmierern, die das Programm geschrieben haben. Das ist nicht so einfach wie es sich anhört, den es ist eine Mammutaufgabe, diese Leute zu finden. Viele der alten Softwarehäuser existieren nicht mehr oder wurden umbenannt.. Auch wenn man die Adressen dann hat, reicht das noch nicht, den oft antworten die Firmen einfach nicht (versucht bei: Code Masters, Ocean, Rare, VIE und vielen anderen). Obwohl ich die Erlaubnis von Jon Ritman (dem Programmierer) hatte, seine Programme zu veröffentlichen, habe ich keine Antwort von Ocean bekommen. Ohne Erlaubnis wollte ich das Risiko aber nicht eingehen.
Aber bei Spielen wie z.B. Batman wanderte das Copyright nach einer gewissen Zeit wieder zurück an den Ersteller. Dennoch gibt es keine Chance, dieses Spiel noch einmal frei zu publizieren, da einer wie ich wohl kaum ein Multi-Millionen Dollar Zeichen wie das von Batman verwenden darf.
Das erste Mal, als ich wirklich den Zorn einer großen Software-Firma fühlte, war, als ich an Nintendo of America schrieb und wegen eines Spieles namens "The Great Giana Sisters" anfragte um zu testen ob sie den Titel überhaupt kannten. Was ich zurückbekam war ein hart verfasster Brief mit den Worten wie "Das Copyright für Mario ist bei Nintendo und es ist strengstens untersagt diesen Charakter ohne Erlaubnis zu nutzen. Jede Art von Zuwiderhandlungen wird verfogt und bestraft!" (Anmerkung: The Great Giana Sisters wurde vor einigen Jahren von einem deutschen Softwarehaus auf den Markt gebracht und noch vor Erscheinen der Spectrum Version wieder zurückgezogen, weil Nintendo einen Prozeß wegen zu großer Ähnlichkeiten mit "Mario" gewann).
Autsch, gottseidank haben die noch nicht die Mario Islands Preview gesehen.
Paul

Nach einen Blick in die Hompage der IDSA kopierte ich die Mitgliederliste und veröffentliche Sie hier. Die meisten Leute wollen ja gar keine Gesetze verletzen, wenn Sie Software im Internet veröffentlichen. Also, folgende Firmen haben das veröffentlichen Ihrer Programme untersagt:

Acclaim Entertainment	Hasbro Interactive	Microsoft	Radical Entertainment
Accolade	Interactive Magic	Midway Home Ent., Inc.	Sega of America
Bethesda Softworks	Interplay Productions	Mindscape	Sony Computer Ent. America, Inc.
Capcom	Kesmai Corporation	Multitude, Inc.	SouthPeak Interactive
Crystal Dynamics	Konami (America) Inc.	Namco Hometek Inc.	The 3DO Company
Disney Interactive	Lego Media	Nintendo of America	THQ, Inc.
DreamWorks Interactive	LucasArts Ent. Company	NovaLogic Inc.	Ubi Soft, Inc.
Eidos Interactive	Mattel Media	Ocean of America/Infogrames	Universal Studios
Electronic Arts	Maxis	Panasonic Interactive Media	Virgin Interactive Ent.
Fox Interactive	MGM Interactive	Psygnosis	
GT Interactive Software	MicroProse	Purple Moon	Ich dachte die hätten mehr Mitglieder.

Back to Basic

Teil 8
von Ken Beer
übersetzt von Stefan Ballerstaller

Diesen Monat will ich etwas Farbe in unser Programm bringen. Der Spectrum behandelt den Bildschirm wie ein Blatt Papier (PAPER), das von einem Rand (BORDER) umgeben ist; gebt z.B. ein:

```
BORDER 1
```

Dies verkleinert den weißen Bildschirm, welcher nun einen blauen Rand hat. Es können acht verschiedene Farben eingesetzt werden für BORDER und PAPER, entweder allein oder beide zusammen. Die folgenden Ziffern müssen hierzu dem jeweiligen Befehl folgen:

0 für schwarz
1 für blau
2 für rot
3 für magentarot
4 für grün
5 für hellblau
6 für gelb
7 für weiß

Um dies einmal zu erleben, versucht dieses einfache Programm:

```
10 FOR n=0 TO 7: BORDER n: PAUSE 50: NEXT n: GOTO 10
```

Ihr seht, daß sich die Farben des BORDER ständig ändern und dabei jede mögliche Farbe vorkommt. Ich habe hier noch einen neuen Befehl benutzt, nämlich PAUSE. Er erlaubt einen kleinen Stillstand vor dem nächsten Farbwechsel - ihr könnt es auch ohnePause probieren, aber dann werdet ihr euch schwer tun, den Farbwechseln zu folgen, da sie so schnell sind. Um das Programm anzuhalten, müßt ihr wegen des GOTO-Befehls'ausbrechen', indem ihr gleichzeitig CAPS SHIFT und SPACE (=BREAK) drückt. Interessanterweise hat Herr Sinclair diese Codezahlen für Zahlen nicht zufällig so gewählt. Genau das Gegenteil ist der Fall; alle Farben gehen auf die drei Grundfarben zurück:

Taste 1 = blau
Taste 2 = rot
Taste 3 = grün

Die anderen Farben entstehen folgendermaßen:

Farbe	gemischt aus	Code
schwarz	nichts	0
magenta	blau+rot	1+2=3
hellblau	blau+grün	1+4=5
gelb	rot+grün	2+4=6
weiß	rot+grün+blau	1+2+4=7

Wie bereits gesagt, können diese Codes verwendet werden, um die Farben von BORDER und PAPER zu ändern. Doch könnt ihr damit auch die INK-Farbe wechseln. Man kann also auf dem Bildschirm mit der gewählten Farbe auf einer dazu passenden Hintergrundfarbe schreiben. Es gibt zwei weitere, nützliche Befehle:

BRIGHT und FLASH
BRIGHT 1 erhöht die Helligkeit des/der dargestellten Zeichen, BRIGHT 0 stellt wieder die normale Helligkeit her. FLASH 1 läßt das/die Zeichen blinken in der gewählten Farbe. Mit FLASH 0 erhält man wieder normale Zeichen. Die Zahlen für INK, PAPER, BRIGHT und FLASH werden als Attribute eines Zeichens bezeichnet. Alle Befehle können ständig so eingestellt sein, indem jedes PRINTen nach dem Befehl dasAttribut stehen hat. Um das Attribut auf dem gesamten Bildschirm wirksam werden zu lassen, muß man den Befehl CLS benutzen. So erhält man rote INK auf blauem PAPER, welches FLASHt und BRIGHT ist:

```
10 INK 2: PAPER 1: FLASH 1: BRIGHT 1: CLS
```

Um nun nur einen PRINT-Befehl zu setzen, schreibt den Farbbefehl nach dem PRINT-Ausdruck, gefolgt von einem Strichpunkt:

```
PRINT INK 2: PAPER 7: FLASH 1; "Wie geht es Dir heute ?"
```

Mehr zum PRINT-Befehl

1. Der Befehl AT
Bisher konnten wir unsere Anzeige immer nur in der ersten Zeile des Bildschirms erhalten und danach in der darauf folgenden usw. Der Ausdruck AT ermöglicht es, überall auf dem PAPER zuschreiben, nämlich so:

```
PRINT AT x,y
```

wobei x= Zeilennummer und y= Spaltennummer z.B.:

```
PRINT AT 10,4; "Hallo ihr !"
```

zeigt die Meldung "Hallo ihr" in Zeile 10, Spalte 4 an.2.

2. Der Befehl INVERSE
Um zu verstehen, wie INVERSE funktioniert, ist es nötig, dasKonzept von Pixeln zu erklären. Jedes dargestellte Zeichen besteht aus winzigen Bildelementen (so wie bei einer Zeitung, die man mit einer Lupe betrachtet und dabei jede Menge Pünktchen erkennt). Diese Bildpunkte heißen Pixel. Jedes Zeichen entsteht auf einer 64er Matrix aus 8 mal 8 Pixeln. Dem Zeichen sind zwei Farben zugewiesen, nämlich für INK (oder PRINT) und für PAPER (oder Hintergrundfarbe). Wenn man den Computer einschaltet, hat jedes Zeichen schwarz als INK-Farbe auf weißem PAPER, also schreibt man schwarz auf wei. Das Zeichen hat auch bereits eineHelligkeit (normal oder hell) und es blinkt oder nicht (s.o.). Die Farben für INK und PAPER betreffen immer das ganze Zeichen, weshalb man nicht mehr als 2 Farben innerhalb eines Blocks von 64Pixeln haben kann. Dasselbe gilt für BRIGHT und FLASH - sie betreffen das ganze Zeichen und nicht einzelne Pixel. Um auf den Punkt zu kommen, das geprintete Zeichen muß immer durch und durch aus einer Farbe bestehen. INVERSE 1 tauscht einfach die PAPER (Hintergrund) und INK (Vordergrund) Farben aus und wieder anders-

rum und darum wird aus unserem Zeichen ein weiß gedrucktes Zeichen auf schwarzem Hintergrund. Versucht dieses einfache Programm:

```
10 PRINT AT 10,4;"Hallo da "; INVERSE 1 ;
"Hi, hier wieder! ";: PRINT AT 12,3; INVERSE 0;
"Zurueck zu Normal"
```

Beachtet: Es ist nicht notwendig, den PRINT-Befehl in einer mehrstufigen Befehlszeile zu wiederholen (wie im Beispiel gezeigt). Benutzt man einen zweiten PRINT-Befehl, werden die nächsten Zeichen in die nächste Zeile geprintet.

3. Der OVER Befehl

OVER 1 schreibt ein neues Zeichen über das alte. Ist also an einer Pixelposition kein Punkt gesetzt, und wird wieder nun mit Over ein Zeichen geschrieben, das an dieser Position einen Punkt enthält, so erscheint dieser Punkt. Befindet sich an dieser Position bereits ein Punkt, wird dieser gelöscht und der Pixel als PAPER gekennzeichnet. OVER 0 schaltet die Funktion wieder auf Normal. Versucht das:

```
10 PRINT "o": CHR$ 8; OVER 1; "-"
```

Hierbei habe ich gleich auf eine neue Funktion hingewiesen - ein Kontroll-Charakter. CHR$ 8 habe ich hier gebraucht um die Funktion von OVER 1 zu demonstrieren. Der Kontroll-Charakter bewirkt, das die Print-Position um eine Stelle zurückgeht, damit das Programm zweimal auf dieselbe Stelle schreibt.

Das ist erstmal alles. Bis bald

Hardware-Ecke

Immer wieder kommt neue Hardware raus, die die Spieler unter uns in andere Welten entführen soll. Anfangs profitierte auch der Spectrum davon, z.B. wenn neue Joysticks auf den Markt kamen, oder als durch den Amiga und Atari ST Monitore mit FBAS-Signal erschwinglich wurden.
Seit Jahren aber, ist die Hardware derart speziell, das wir nichts mehr davon haben. Oder scheint dies nur so? Im Rahmen der heutigen Hardware-Ecke möchte ich (auch mangels Kenntnisse) gar nicht auf Basteleien eingehen, sondern nur aufzeigen, welche Arten von heute erhältlicher Technologie wir immer noch verwenden können:

Datenträger:

Fast alle User haben ein Floppy-Laufwerk. Anfangs gab es nur 720k Laufwerke, die überwiegend für den PC-Bereich entwickelt wurden. Amstrad brachte dann auch das unbeliebte 3" Format raus und verleibte es dem Spectrum +3 ein. An allen Discinterfaces kann man aber nach wie vor aktuelle Floppy-Laufwerke aus dem Laden verwenden. An Opus, Beta, +D, D80 und was es sonst noch gibt werden zwar nur 720/780 kB der normalerweise möglichen 1,44 MB Disketten verwendet, aber was soll´s, es geht jedenfalls. Auch an den +3 kann man etwas anderes als 3" Laufwerke anschließen. Um hier mehr Speicherkapazität als die standardmäßigen 180kB zu bekommen, bedarf es allerdings spezieller Software. Am MB02 bringen die neuen HD-Laufwerke sogar 1,86 MB. Weitere aktuelle Datenträger sind Festplatte und CD-ROM. Auch hier werden wir die Technologie bald auch für den Spectrum nutzen können (siehe Bericht an anderer Stelle).

Spielsteuerung:

Noch immer gibt es Joysticks für unseren Computer zu kaufen. Etwas, das wir unserem einstigen großen Konkurrenten, dem C-64 verdanken, der glücklicherweise die gleiche Joystick-Norm hat wie unser Anschluß. +2 und +3 User sollten ihren Port allerdings umbauen. Z.B. bei Conrad Elektronic aber sicherlich auch bei vielen anderen Elektronikversendern gibt es nach wie vor eine Auswahl an Joysticks die für Atari/Commodore ausgeschrieben sind, also auch am Specci laufen. Sogar ein Joypad findet sich darunter. Der Trend zu Analog-Joysticks oder Lenkrädern und dergleichen wird dem Specci wohl verwehrt bleiben, weil dazu auch die Software fehlt. Für Bastler wird es jedenfalls nie Probleme geben, weil sich zum einen ein guter Joystick immer reparieren läßt und zum anderen in der Industrie (Spielautomaten) immer genug Ersatzteile oder ganze Joysticks finden, die sich an den Spectrum anpassen lassen. Auch die Möglichkeit, PC-Joysticks anzupassen schließe ich nicht aus, sehe aber momentan noch keinen Sinn darin. Die Besten Joysticks sind eh die älteren.

Stromversorgung

PC-Netzteile zur Stromversorgung für den Spectrum einzusetzen ist ja ein alter Hut und wird schon seit über 10 Jahren praktiziert. Der Vorteil ist, das ein Netzteil genügt um den Computer und alle add-ons wie z.B. auch die Laufwerke mit Strom zu versorgen. Der Nachteil vor allem bei älteren Netzteilen ist, das diese erst ab einer gewissen Belastung einschalten, die der Spectrum allein aber nicht bringt. Ich selbst habe es erst geschafft den Spectrum mit Strom zu versorgen, nachdem ich an das gleiche Netzteil noch 3 Floppies gehängt habe, die allesamt durch einen Trick zum laufen gebracht wurden. Das 3 Floppies aber gleichzeitig laufen kommt wohl in der Praxis nie vor, also muß es eine andere Lösung geben. Möglich wäre eine Reihe von Widerständen, eine 10W Glühbirne oder andere Verbraucher zu finden. Dies ist aber nicht in meinem Sinne und auch nicht im Sinne des Energiesparens. Deshalb empfiehlt es sich, ein neues Netzteil zuzulegen. Genaue Typenbezeichnung habe ich nicht, aber man sollte eben im Handel erwähnen, das das Netzteil bei einer Belastung mit 1 Ampere bereits anlaufen sollte. Vielleicht kann ein Mitglied, das im Elektronikhandel tätig ist, hierzu Auskunft

geben. Sicherlich wird es in Kürze geeignete Netzteile über den SINTECH-Vertrieb geben. Im Sinne des Umweltschutzes ist hier vielleicht hinzuzufügen, das ein PC-Netzteil auch Strom verbraucht, wenn es ausgeschaltet ist, weil der Schalter die Stromzufuhr nicht von Anfang an unterbricht. Für alle, die also nicht jedesmal den Stecker ziehen wollen um Strom zu sparen, empfiehlt sich eine Steckerleiste mit Ein-und Ausschalteknopf. Auch diese ist im Elektronikhandel normal erhältlich.

Akustik
Keine Probleme gibt es beim Anschließen hochwertiger PC-Akustik-Boxen an den Spectrum. Üblicherweise werden die Boxen mittels Stereo-Stecker angesteuert, die auch einwandfrei in die Tonbuchsen des Spectrums passen. Am besten gönnt man seinen Spectrum aber einen ACB-Stereo-Umbau. Vorsicht aber vor diesen kleinen Billig-Boxen ohne externe Stromversorgung. Sie verstärken das Spectrum-Signal nicht und piepsen daher nur ganz leise.

Monitor
Wie eingangs erwähnt, hat uns das Erscheinen der Amiga und Atari Rechner günstige Monitore, die Spectrum-geeignet sind, beschwert. Nun sind diese Computer aber auch vom Aussterben bedroht und Monitore sind auch immer schwerer zu bekommen. Nun, Norbert Opitz hat uns auf dem letzten Spectrum-Treffen seine VGA-Box vorgeführt, die es möglich macht, in einen normalen PC-VGA-Monitor ein Spectrum-Signal einzuspeisen. Allerdings ist diese Box noch sehr teuer. Doch die Industrie hat uns nicht vergessen und baut uns eine neue Box. Eigentlich ist die VGA-Box von SEGA für die neue Wunderkonsole DREAMCAST gedacht, aber mit ihren Cinch-Anschlüssen wird sie sich auch hervorragend für den Spectrum eignen. DREAMCAST-Start in Europa ist im März, sicherlich wird die VGA-Box dann folgen und dann über SINTECH erhältlich sein.

Im übrigen sind aucb alle anderen hier vorgestellten Dinge über SINTECH erhältlich, da SINTECH ein offizell gemeldetes Handelsunternehmen der EDV und Elektronik-Branche ist und somit bei allen Großhändlern günstig einkaufen kann. Also, selbst wenn mal was nicht in der Preisliste steht, einfach anfragen, kein Problem.

Fast alle in diesen Artikel angesprochenen Projekte wurden bereits hier in der SUC-SESSION vorgestellt. Kopien der Hefte mit entsprechenden Artikeln zum Floppyanschluß, Joystickportumbau, ACB-Stereo und FBAS-Signal können nachgeordert werden. Über VGA-Box und Netzteile werden wir noch berichten sobald neue Erkenntnisse vorliegen.
Te

Das letzte Treffen des Jahres - Zlincon 98

Wir hatten ja schon aus Zeitgründen die Zlincon 97 und die Doxycon 98 absagen müssen. Bei der Zlincon 98 sollte es endlich mit einem Treffen in der Tschechei klappen.
Aus allen Ecken waren SUC - Mitglieder unterwegs, wir zu dritt aus Richtung Stuttgart, Mirko aus Zwickau und aus Wien kamen Leszek und Alexander. Wir aber hatten wohl die größten Probleme, den zwischen Nürnberg und der Grenze waren es 200 km, aber keine Tankstelle. Knapp schafften wir es gerade noch bis in die Tschechei, wo wir alle paar 100 m tanken konnten. Dies nur falls der neue Verkehrsminister das liest. Es war ein Abenteuer, um 4.00 Uhr nachts in einsamer Gegend auf Reserve zu fahren.
Über Pilsen, Prag und Brünn fuhren wir zu unserem Quartier in Nivnice, 20km vor Zlin um dort erstmal auszuruhen und uns mit den anderen zu treffen. Mirko und Alexander trafen auch dort ein, Leszek wollte erst einen Tag später kommen, als die Zlincon begann. Mit Omega begannen wir dann unser Zlincon-Wochenende erstmal gemütlich, bevor es am nächsten Morgen losging.
Die Beschreibung des Weges zur Zlincon war äußerst unzureichend, aber mit Hilfe von Omega und eines Handys fanden wir dann doch dorthin. Das Treffen war nicht etwa in einem Pub wie beschrieben, sondern in einer Grundschule. Als wir dort ankamen, war erst eine kleine Enttäuschung auf Fredis Gesicht zu lesen, weil kaum Autos vor dem Gebäude standen, bald merkte er aber, das wohl alle mit dem Zug gekommen waren. Ein ganzes Klassenzimmer wurde gefüllt mit Speccies, Usern und ohrenbetäubendem Sound. Ich durfte im Vorraum meine Software aufstellen und konnte gar nicht richtig auspacken, so groß war der Ansturm auf meine Originale.
Etwa 50 User tummelten sich also dort, etwa zur Hälfte Didaktik und MB02 User. Ein +3 stand auch noch dort, andere Systeme gab es nicht. 8-Bit Company als Veranstalter propagierte eine absolute Neuheit, nach der sich auch hierzulande die Freaks die Finger ausreißen: Ein IDE-Interface. Mit diesem Interface ist endlich möglich, was schon seit Jahren von vielen immer wieder versucht wird, das anschließen von Harddisks und CD-ROM Laufwerken. Wahnsinn. Wir konnten super STAR-WARS Animationen bewundern, die nur aus Megabytes von Bildern entstanden, die von HD in den Spectrum-Speicher wanderten. Der Betreiber stoppte dann das Programm und entfernte noch eine Warteschleife, so daß

die Bilder derart rasend über den Bildschirm wanderten, daß kaum noch was zu erkennen war. Unglaublich, was möglich ist. Obwohl die Grafikfähigkeiten des Spectrums unverändert blieben, glaubten wir fast, einen Film anzuschauen. Man kann sich vielleicht ausrechnen, wie atemberaubend die Sache erst wird, werden die Bilder im neuen MULTITECH-Format gespeichert.
Um uns auch die CD-ROM Möglichkeiten zu zeigen, wurden einige Files einer CD-ROM geladen und auch eine Musik-CD gesteuert vom Specci abgespielt. Zum Teil (Musik-CD) ist die Steuerungssoftware also bereits fertig, zum anderen wurde noch viel über MC-Routinen gemacht. Ein DOS existiert noch nicht und somit kam gleich unsere Frage auf, wann das Ding den martfertig würde. Uns wurde schnell klar gemacht, das all dies, was 8-Bit-Company erstellt, in erster Linie das Resultat eines Hobbies ist. Jeder muß sein Brot auch noch auf andere Weise verdienen. Aber die Hardware wäre soweit bereit, nur die Software müßte noch erstellt werden. Dafür hat man sich an keinen geringeren als den weltweit bekannten und berühmten Busysoft gewandt. Dieser soll das IDE-Betriebssystem in das neue BS-DOS 400 für das MB02 einbauen. Damit ist auch klar, daß vorerst als Vorraussetzung man ein MB02+ benötigt um die IDE-Möglichkeiten zu nutzen. Busysoft selbst hielt zu dem Thema eine kleine Rede und erklärte grundsätzlich die Möglichkeiten und das er sich der Sache annehmen Würde. Dennoch konnte ich keinem ein Versprechen des Zeitplanes oder Kosten entreißen. Sicher ist nur eines: Die Freaks in der Tschechei sind ebenso heiß auf das Gerät wie einige hier. Vorreservierungen werden wir entgegennehmen, sobald wir eine Preiskalkulation haben. Aktuelle Meldungen dazu können bei SINTECH erfragt werden: SINTECH, Gastäckerstr. 23, 70794 Filderstadt, Tel./Fax: 0711/775033.
Uff, damit waren wir erstmal bedient, den keiner hatte uns vorgewarnt, daß uns so eine Überraschung offenbart werden würde. Ich ließ mir dann auch gleich einen ULA-Korrektor einbauen, damit ich die neuen russischen Programme ohne "Schnee" betrachten kann (z.B. Worms von der letzten SCENE+ Disk). Das kostete etwa 50,00 DM und ich kann jedem anbieten, bei meinem nächsten Tschechei-Besuch seinen Rechner mitzunehmen und ebenfalls umbauen zu lassen. Selbst hinter das Geheimnis sind wir noch nicht gekommen, so daß wir den Umbau selber noch nicht durchführen können.

Einige der Leute dort waren mir vom Namen her bekannt, aber auch die, von denen ich bisher nichts gehört hatte, überraschten mich. So erfuhr ich, daß die "Your Spectrum" die 8BC herausgibt, bei weitem nicht die einzige Specci-Zeitschrift ist. Es gibt auch noch das "ZX Magazin" der Nachfolger eines kommerziellen Magazins in der Tschechei und das "X-Magazin" ein Diskettenmagazin, meines Wissens nur für D80, das ist das Diskettenformat von Didaktik, das aber mittels Disketteninterface auch auf anderen Speccies läuft.
Die Stimmung blieb gut und einige machten die ganze Nacht durch. Besonderen Anklang fanden auch meine Demos aus Deutschland, insbesondere die meiner eigenen Gruppe sowie die TMG-Veröffentlichungen. Deutsche Gruppen waren dort immer noch relativ unbekannt.
Uns wurde ein Zimmer mit Betten direkt auf der Zlincon angeboten, aber wir lehnten dankend ab, weil wir eine Pension inmitten von ZLIN bevorzugten. Ein Fehler, wie wir bemerkten, den die Pension war qualitativ um Längen schlechter als es in der Schule gewesen wäre.
Auch am nächsten Tag ging alles wieder viel zu schnell. Ich konnte mich zwar mit einigen Leuten unterhalten aber um 16.00 Uhr sprangen auf einmal alle auf um den Zug nicht zu verpassen. Mir blieb nicht mal Zeit die Dinge zu kopieren, auf die ich schon den ganzen Tag ein Auge geworfen hatte. So konnte ich zwar einen Didaktik-Emulator für das MB02 ergattern, aber kaum Didaktik-Software, denn es waren einige tolle Demos und Spiele dort. Scheinbar ist es wesentlich einfacher, die russischen Programme von Beta-Disk auf Didaktik umzusetzen, als auf andere Systeme. Nur so ist die Vielzahl an absolut brandneuen Programmen auf den Didaktik-Rechnern zu erklären. Der Emulator, den ich aber bekommen habe ist absolut klasse, selbst MC-Routinen des Didaktik-Laufwerks werden emuliert, wie ich beim nachladen einiger Demos bemerkt hatte. So werde ich wohl auch in der Lage sein, das tschechische "X-Magazin" einzuladen.
So gesehen, hat es sich auf jeden Fall gelohnt, die 900 km Anreise auf sich zu nehmen. Ich konnte etwas interessante Software ergattern (auch wenn es mehr hätte sein können) und habe die Vorstellung einer absoluten Spitzenneuheit miterlebt. Außerdem meinem Spectrum eine weitere Aufrüstung mit dem ULA-Korrektor verpaßt. Am wichtigsten war mir aber, daß ich all diese Spectrum-Größen gesehen habe. Mit meinen 26 Jahren habe ich dabei

wohl noch zu den Ältesten gezählt, dies auch ein wesentlicher Unterschied zu den Treffen in Deutschland. Schade fand ich das abrupte Ende, welches mich völlig überraschte. So konnte ich nicht alles zeitlich so einplanen, wie ich mir das dachte.

Im Sommer wird es wohl wieder die Doxycon geben und im Winter sicherlich auch wieder die Zlincon. Wenn es sich irgendwie einrichten läßt, werde ich auch wieder da sein. Vielleicht werden sich dann noch mehr User aus dem SUC einfinden. Aber auf jeden Fall hoffe ich, viele von Euch in Gladbach, Wittenberg oder Filderstadt dieses Jahr zu treffen.
Bis dann
Te

Stars im Internet

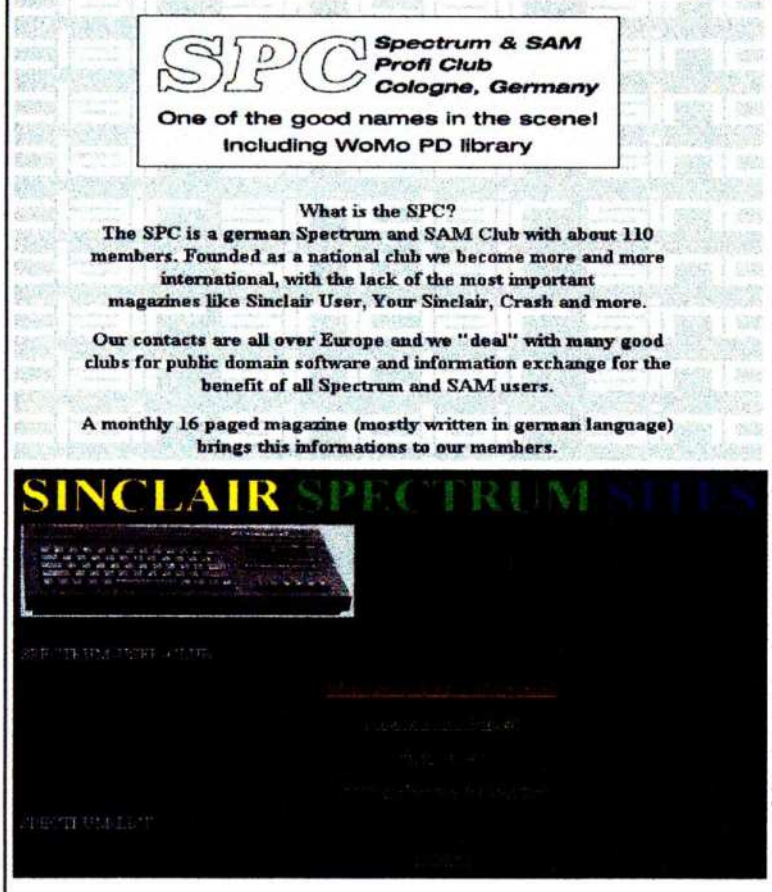
Diesmal will ich mich mal durch die Deutschen Seiten wühlen, die teilweise auch von einigen unserer Mitglieder geleitet werden.

XZX-Homepage: www.philosys.de/~kunze/xzx
Diese Homepage von Erik Kunze kümmert sich in erster Linie um den UNIX-Emulator für Spectrum. Desweiteren gibt es einige Bilder sowohl vom Emulator als auch von anderen bekannten Spectrum-Programmen.

Christof's Homepage: www.homepages.muenchen.org/bm347689
Die Seite geht mehr um die persönlichen Hobbies von Christof. Er hat allgemeine Themen genauso wie Computerthemen behandelt. Über diese Seite wird man über einen geplanten Wettbewerb informiert, den wir noch ausführen werden.

Schmidti's Seiten: www.geocities.com/SiliconValley/Haven/6920/index.html
Auch diese Seite ist nicht allein dem Spectrum gewidmet, aber es gibt extra Spectrum-Rubrik. Hier erfahren wir einiges über die beliebtesten Games des Authors, über die Hardware selbst und über Emulatoren. Sehr ausführlich wird der Emulator für den PSION 5 Rechner besprochen. Nicht nur für die Emulatoren kann man sich gleich einige Spiele runterladen. Reinschauen lohnt sich.

Homepage of the Spectrum-Profi-Club: helga.nt-fs.fh-koeln.de/~meurer



Hier ist auch der SPC vertreten. Es gibt Infos über den Club sowie eine sehr interessante Links-Seite zu sehr vielen weiteren Homepages, die alle sehr gut upgedated werden. Hier findet man auch noch viele weitere deutsche Links.

SINTECH-Homepage: www.online.de/home/sintech
Last but not least darf auch meine eigene Homepage nicht fehlen. Ich habe hier meine Softwarelisten für alle Computer und einige spezielle Spectrum-Seiten. Hier findet man Infos zum SUC, eine Link-Seite, Infos zur SINTECH-Hardware und eine Download-Seite mit Demos der deutschen Gruppe "Unbelievables". Ich gebe zu, die Seite gehört mal wieder upgedated. Wird auch bald erledigt. Aber dennoch glaube ich, bietet die Seite für jeden etwas.

Ich weiß, es müßte noch weitere Pages geben, z.B. die ZX Rainbow page von Claus Jahn. Aber ich hatte die Adresse nicht mehr und auch bei keinen Links einen Hinweis gefunden. Also werden wir diese Seite vielleicht ein anderes mal vorstellen. Für dieses Mal ist es genug. Bis dann
Thomas

Tips + Tricks

Spielelösung "Mercenary"
Von Nikola Alivojvodic

Das Spiel kann auf zwei Wegen beendet werden: Entweder treibt man Handel bis man 9999 Credits hat und sich ein Fluchtschiff kaufen kann, oder man findest das Schiff (der schnellere Weg).

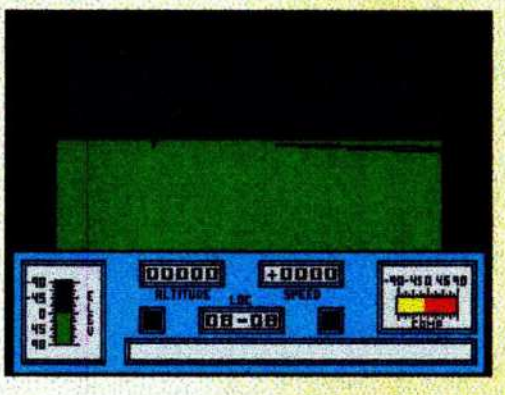
Tasten:

1-4	Geschwindigkeitsstufen, Symbol-Shift und 1-4 nimmt die Geschwindigkeit zurück, SPACE bremst.
E	Aktiviert Lift (Positionen 9:6, 9:5, 3:0, 3:4, 3:15, 11:13)
T	Nehme Objekt
D	Lege Objekt ab
B	Steige ein in das Schiff (nur wenn man direkt drauf steht)
L	Verlasse Schiff
CS+Q	Spiel beenden
CS+L/S	Spielstand Laden oder Speichern
CS+SS	Pause

Bei beiden Lösungswegen muß man zur Position 09:06 finden und den PHOTON EMITTER aufnehmen. Dann die POWER RAMP finden, ohne die man die Orbit-Station in Höhe 65.000 nie erreicht.

1. Lösungsweg
Wer handeln will, dem hilft diese Liste mit Objekten und Positionsangaben, wo man sie verkaufen kann. Aber Vorsicht, man kann immer nur 10 Gegenstände auf einmal behalten.

Objekt	Position	Preis
Mechanoid	Interview Room	250 000
Energy Crystal	Power Room	100 000
Catering Pr.	Kitchen	60 000
Useful Arm.	Mechanoid Armoury	120 000
Large Box	Stores	35 000
Gold	Exchequer	100 000
Medical Support	Infirmary	40 000
12939 Support	Conference Room	50 000
Neutron Fuel*	Engine Room	200 000
Winchester	Laboratory	100 000



*Neutron Fuel ist zu schwer. Man kann es nur mit dem ANTI GRAV heben.

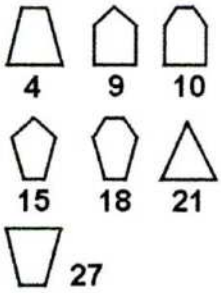
Wenn man genug Geld hat, muß man die ANTENNA finden und zum Communication Room bringen. Dort erhält man das Angebot, ein neues Schiff zu kaufen. Danach zur Position 08:08 gehen und das Schiff starten.

2. Lösungsweg
Nachdem man den PHOTON EMITTER und POWER RAMP aufgenommen hat, muß man alle Schlüssel finden und zu einem der Zufallsteleporter gehen. Solange Ein- und Ausgehen bis man sich in einem gelben Raum mit zwei verschlossenen Türen zur linken und zur rechten wiederfindet. Mit Hilfe der Karte das NOVA DRIVE finden und in den geheimen Hangar (SECRET HANGAR) hinter der Tür mit dem Totenschädel gehen. Das Schiff betreten und den Aufzug aktivieren, dann das Schiff starten!
Geschafft.

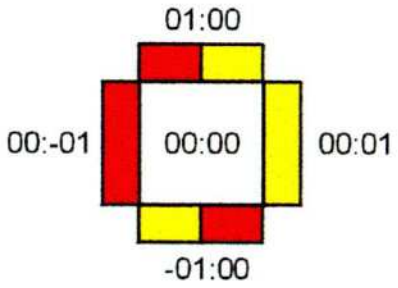
Es lohnt sich, auch die Positionen 9:13, 9:14 und 4:15 zu besuchen!!!

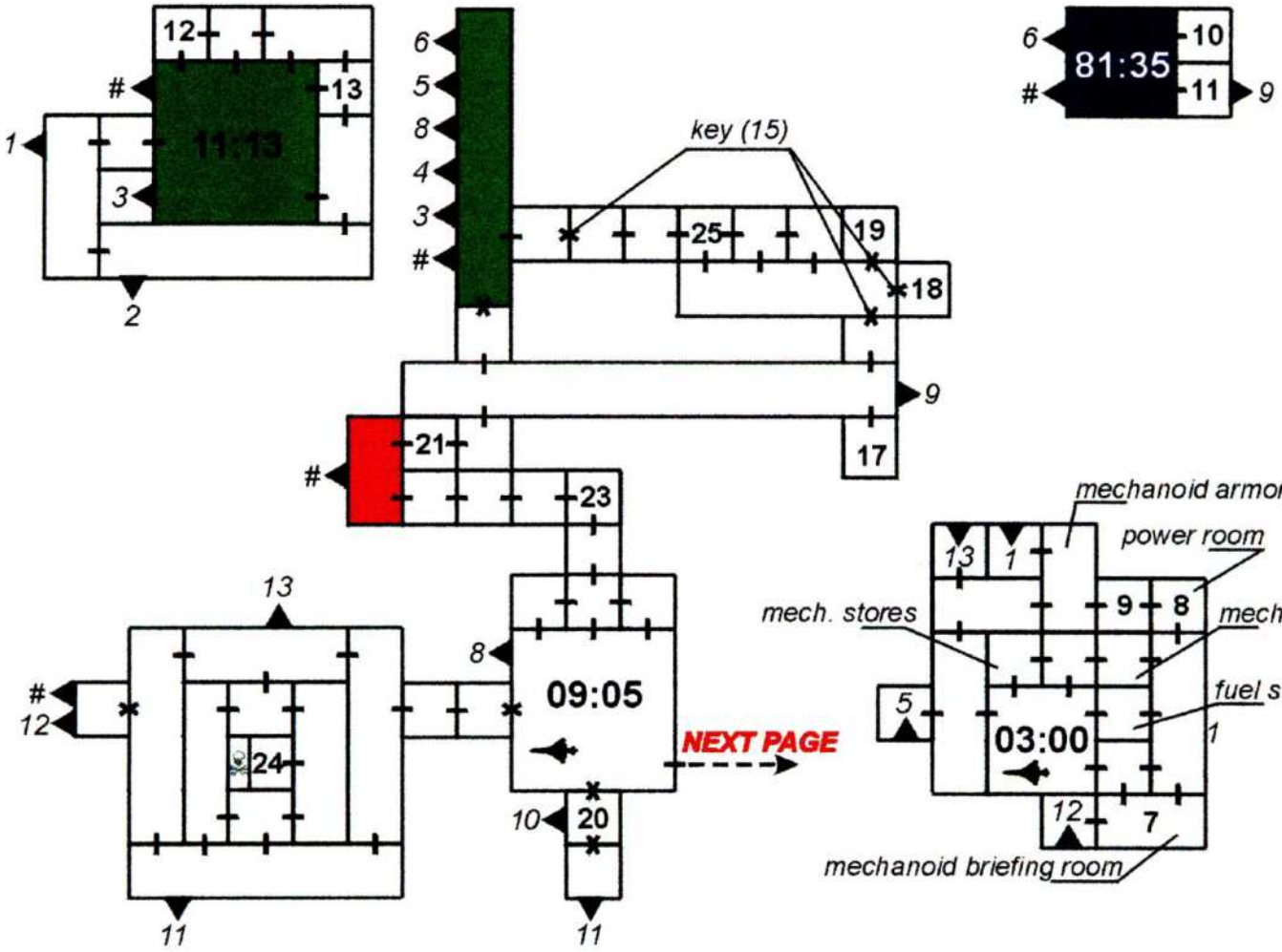
Viel Spaß

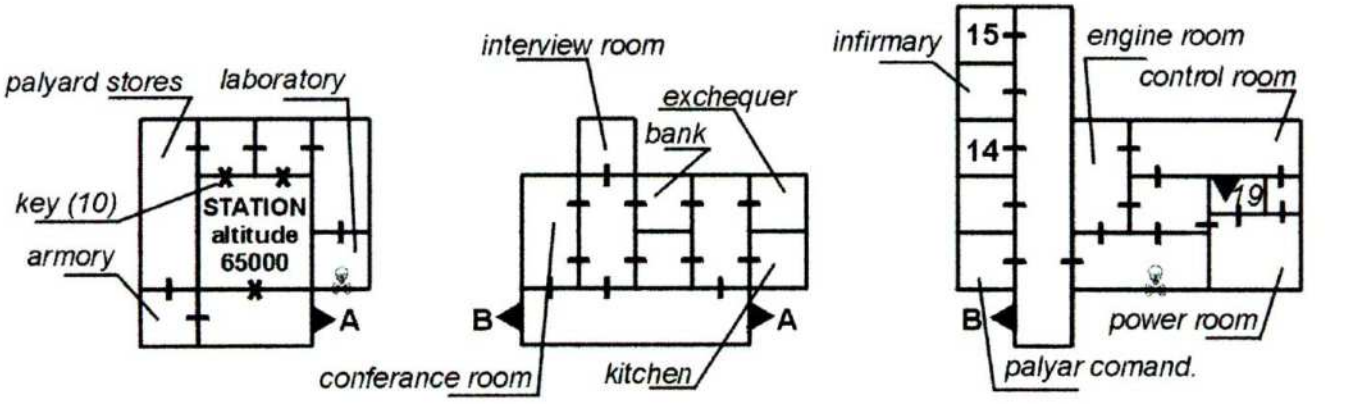
1. sights
2. enery crystal
3. cattering
4. key
5. medical supply
6. power ramp
7. mechanoid
8. 12939 supply
9. key
10. key
11. gold
12. cheese
13. usefull armament
14. anti-time bomb
15. key
16. large box
17. coffin
18. key
19. metal detector
20. photton emitter
21. key
22. winchester
23. neutron
24. antena
25. anti-grav
26. novagen
27. key
28. data bank
29. password



MAP ORIENTATION







Spielelösung "Ship of Doom"

Hallo Abenteurer!!
Denjenigen von uns, die sich oft und gerne mit Adventures befassen, ist sicherlich Artic Computing Ltd ein Begriff. In der Frühzeit der Spectrum Computerei gab es von dieser Firma eine Reihe recht netter und auch gut spielbarer Adventureprogramme. Dem firmenintern genannten Programm „C" - Ship of Doom wollen wir uns heute widmen. Das Programm spielt in der Zukunft und wir treffen dort deshalb auch auf allerlei futuristische Gestalten. Doch widmen wir uns nun dem beiliegenden Plan und den dort verzeichneten Locations, die uns auf unserem Lösungsweg begegnen:

01) In your spacecraft / escape button
02) In an alien airlock
03) In the reception room
04) In a silver room
05) In a metal room
06) In a glass room / infrared glasses
07) In an alien bank / coin
08) In the radio room
09) In the key room
/ glass cover over key, magnetic key
10) In a cold room / body in a block of ice,
pool of water, little girl, hidden door
11) In the weaponry / laser gun
12) In a long corridor
13) In a log room
14) In a flashing room / torch
15) In a shady room / dark corner
16) In a corridor / silver rod with a square slot
17) In the computer room A / red light, keyhole
18) In the main corridor / knife
19) In a window room / hook
20) In a bleak room
21) In a passage / light beam
22) In an android pleasure room
/ android girl, vanity mirror
23) In a hold / rope holding an android
24) In the android repair room
25) In the control room / switch, sign
26) In a robot factory
27) In a pit room
28) In an android conversation room
/ human tied to table, strap
29) On a ledge / rope
30) In a picture room
31) In a tower
32) In a galactic bar / glass containing
an odius purple drink, android barman
33) In a laser prison
34) In a lift shaft / red, green and orange button
35) In the computer room B / large control button
36) In the map room

Soviel zum Plan mit seinen Locations. Wie ihr seht, gibt es wieder eine Menge Gegenstände mit denen man herumhantieren kann. Doch kommen wir nun zu der schrittweisen Lösung:

S, turn handle (ein Panel schwingt auf und wir werden gefragt, ob wir an Bord gehen möchten), yes (wir sind im reception room), W, W, W, take glasses, S, take coin, S, S, E, N, take laser, E, E, S, take torch, N, N, wear glasses, look corner (wenn man jetzt nichts sieht, einfach nach Westen und gleich wieder nach Osten gehen. Jetzt müßte die Batterie in der Ecke sichtbar sein), take battery, S, W, S, take rod, insert battery (wir sind jetzt im Besitz eines schallbrechenden Schraubenziehers), N, W, S, W, point sonic (das Glas öffnet sich und wir haben Zugriff auf einen magnetischen Schlüssel), take key, E, help (wir bekommen die Warnung, keiner Frau zu trauen?!?), N, E, E, S, S, look hole (wir sehen eine Anzeige), insert key, into hole (ein rotes Licht beginnt zu blinken und wir hören ein gewaltiges Geräusch - warme Luft strömt zu uns herab - scheint ein Gebläse zu sein), N, N, W, W, S, look ice (die Warnung nicht vergessen), kill girl, shoot door (dadurch schaffen wir einen Durchgang), go door.

Die erste Hälfte haben wir nun geschafft und deshalb ist es sinnvoll, den Spielstand zu speichern. Von jetzt an treffen wir nämlich in zufälligen Abständen auf einen kleinen agressiven Alien, der auf uns schießt und mitunter auch tötet. Es ist also sinnvoll von jetzt an, den Spielstand öfters mal zu sichern. Weiter gehts.....

U, N, E, E, S, W, take hook, E, N, W, W, S, go door, W, S, shine torch, at beam (wir erfahren, daß es von jetzt an sicher ist nach Süden zu gehen - das kümmert uns aber momentan nicht die Bohne), N, E, drop torch, drop glasses, get knife, e, drop sonic, get mirror, W, W, S, S (wir sehen jetzt einen Androiden, der sein Schiff repariert - wir kümmern uns nicht darum), cut rope, drop knife, take rope, E, E, read sign (darauf steht: Do not touch), D, S, W (nicht um den Menschen kümmern und auch den Strap ignorieren), E, look U (wir sehen einen Mauervorsprung über uns), tie rope, to hook, throw rope (der Haken bleibt am Mauervorsprung hängen), climb rope (keines falls wieder heruntersteigen, denn man kann nur einmal nach oben klettern), U, S, D, pay barman, with coin, take drink (trotzdem landen wir im Gefängnis), use mirror

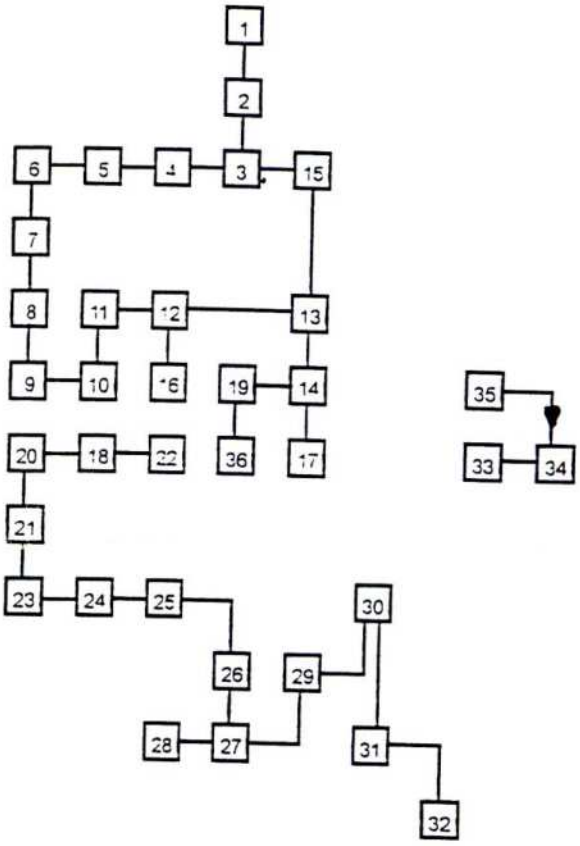
(dadurch lenken wir die Strahlen ab und es eröffnet sich uns ein Weg nach Osten), E, press red, press orange, press green (wir gelangen in den Computerraum), press button (wir haben jetzt 30 Schritte um zurück zum Raumschiff zu gelangen), D, press orange, press red, press green (wir gelangen in den Kartenraum), N, E, N, N, W, N, N, press button.....Adventure completed

Das wars dann auch schon zu Ship of Doom. Wir hoffen, es hat wieder ein bißchen Spaß gemacht, das Adventure durchzuspielen. Lassen wir uns überraschen, womit wir uns im nächsten Info beschäftigen werden. Bis die Tage!!!!

Harald R. Lack, Heidenauer Str. 5, 83064 Raubling
Hubert Kracher, Schulweg 6, 83064 Großholzhausen

Ship of Doom

Double 'H' Software
mapped by



Programmtests

Programm: Azimuth Head Alignment Tape
Hersteller: Interceptor Software
System: 48k
Preis: 10,00 DM
Bezugsquelle: Sintech
Erscheinungsjahr: 1986

Wer hatte dieses Problem noch nicht: Man kauft oder bekommt eine Cassette, probiert sie aus und sie funktioniert nicht. Dann gibt oder schickt man sie zurück und der Verkäufer oder Absender behauptet, die Cassette sei einwandfrei, das Problem müsse der Cassettenrekorder sein. "Aber alle meine anderen Programme laufen einwandfrei" ist die Standardantwort, die ich bei SINTECH auch schon oft hören mußte. Dabei heißt es gar nicht, das der Cassettenrekorder kaputt sein muß.
Jede Kassette ist ein bißchen anders aufgenommen. Speziell bei neueren Hyperloadern kann dies eine Menge ausmachen. Daher kann es zuweilen nötig sein, den Kassettenrekorder exakt auf das zu ladende Tape einzustellen. Aber wie?
Der 128k hat einen eingebauten Tape-Tester. Das ist schon ein hilfreiches Programm. Noch besser ist der Azimuth Tonkopfeinsteller. In dem Pack ist das Einstellprogramm, ein Spiel mit dem man testen kann, das man aber auch spielen kann und ein Schraubenzieher. Gedacht ist das Kit für den +2, aber es braucht natürlich keinen 128k Speicher und läuft auch auf jedem anderen Rechner.
Mit dem Schraubenzieher dreht man an der Einstellschraube des Rekorders solange, bis das Programm kein positives Zeichen mehr von sich gibt. Man hat den zu ladbaren Bereich verlassen. Jetzt in die andere Richtung drehen wieder bis das Positiv-Zeichen erlischt. Diese beiden Endpunkte des ladbaren Bereichs markiert man mit den mitgelieferten Markierungspunkten. Wenn man jetzt die Einstellschraube exakt auf die Mitte dieser beiden Punkte einstellt, hat man die optimale Einstellung erreicht.
Das Programm selbst ist nach einem speziellen Aufnahmeverfahren aufgenommen worden, so das es als extrem ladbar gilt.
Um ehrlich zu sein mache ich persönlich das Ganze nach Gehör, aber das kann eben nicht jeder. Allen anderen soll das Programm angeblich hören, aber ob es das wirklich tut, ist nicht klar. Trotz aller Einstellversuche mit Hilfe des Programmes, konnte ich das Spiel auf der B-Seite nicht laden. Da auch meine Einstellung nach Gehör nicht funktioniert hat, gehe ich davon aus, das selbst mit aller Technik dieses bestimmt ganz einfache kurze Programm nicht zu retten ist. Also: Nicht immer ist der Rekorder schuld.
Sicherlich hätte ich im Lager noch weitere Kopien testen können, aber das ist wohl nicht nötig. Ein Fazit kann ich auch so ziehen: Wer ein solches Programm sucht, wird sicherlich trotz des gescheiterten Vorführeffektes damit seine Erfolge erzielen können. Zumal ein Schraubendreher der ideal für den Spectrum ist dabei ist. Alle die bisher nichts damit am Hut hatten, werden es auch weiterhin nicht brauchen.
Te

Programm: Dominator
Hersteller: System 3
System: 48k
Preis: 15,00 DM
Bezugsquelle: Sintech
Erscheinungsjahr: 1989

Das Softwarehaus System 3 stand immer schon für exellente Software. Beispiele dafür sind LAST NINJA 2, VENDETTA und viele andere. Grund genug, auch einmal DOMINATOR anzuschauen.
Obwohl es sich um ein Original-Release handelt, also keine Billig-Wiederauflage, ist die Anleitung recht kurz gehalten. Aha, ein Ballerspiel also. Dann wollen wir mal sehen.
Gute Grafik, schnelles Gameplay. Das ganze ist ein Vertikal-Scroller, das heißt man befindet sich am unteren Bildschirmrand und das Bildgeschehen scrollt von oben nach unten. Die Gegner greifen in immer neuen Formationen an, schießen zwar nicht, versuchen aber das Raumschiff zu rammen. Angeblich wird das Spiel noch schwieriger und auch die Perspektive soll sich ändern, mich hat es aber nicht so fasziniert, das ich mich mehr als durch 2 Level durchballern wollte.
Nach einiger Zeit bekommt man Zusatzwaffen die das Spiel etwas aufpeppen. Dennoch gibt es bessere Spiele dieses Genres. Sehr enttäuscht war ich vom Sound, der auch beim 128k nur ein 48k Beeper ist. Da war man im Jahre 89 andere Dinge gewöhnt.
Das Spiel muß man wirklich nicht haben, aber wer gerne ballert wird sicherlich eine Weile Freude daran haben.
Te

Erste Erfahrungen mit dem MB02

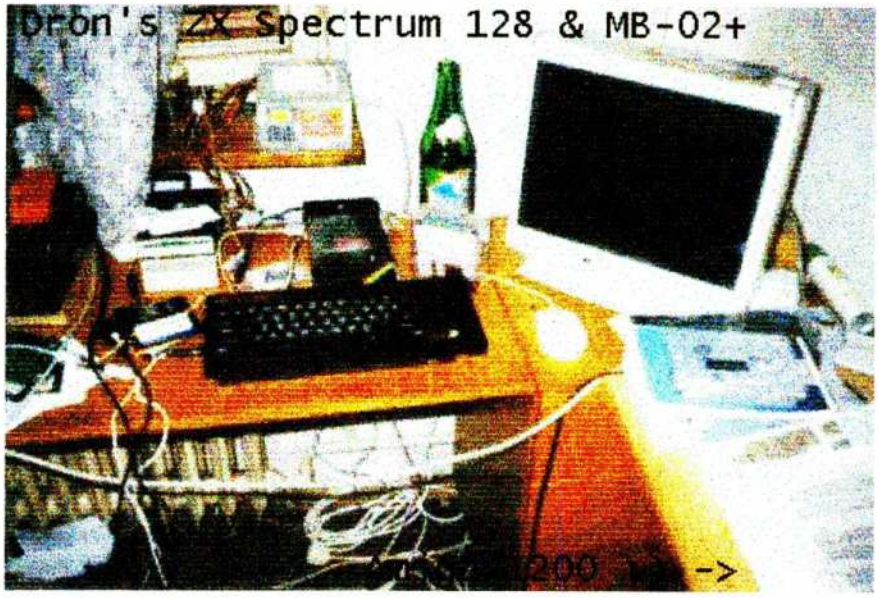
Mittlerweile habe ich mein MB02 schon recht lange, und ich muß sagen, es hat sich über alle Erwartungen bewährt. Es hat mein +D als ständiges Diskettensystem völlig verdrängt, nicht zuletzt deswegen, weil die Konvertierung von Emulatorfiles wie .TAP oder .Z80 auf den echten
Spectrum kinderleicht ist. Um es vorwegzunehmen: trotz des hohen Anschaffungspreises und der (sehr) langen Lieferungszeit ist es für den „ernsthaften" Spectrum-Anwender auf jeden Fall überlegenswert, sich dieses leistungsfähige Disketten· interface anzuschaffen. Einschränkungen
in der Qualität der technischen Information und des noch etwas primitiven Dos werden durch außerordentlich mächtige Basicbefehle, durch die große Ramdisk und durch unerreichte Kapazität und Geschwindigkeit mehr als wettgemacht.
Für diejenigen, die das Interface noch nicht auf einem der Spectrum-Treffen gesehen habe, es ist ein recht klobiger schwarzer Kasten mit den Ausmaßen 24x11x4cm, der mit einer Steckerleiste an einer der Stirnseiten in den Userport des Spectrum gesteckt wird. Dadurch, daß das Interface 24cm nach hinten hinausragt wird die Konstruktion etwas sehr groß, besonders wenn man noch einen Monitor oder Fernseher hinter dem Spectrum auf den Schreibtisch stellen will. Es wäre interessant zu erfahren, ob man eine flexible Flachbandverlängerung zwischen Speccy und
MB02 anbringen kann, um das Raumproblem etwas zu entzerren. Hat das schon jemand ausprobiert? Auf der Rückseite des Interface befindet sich jedenfalls ein Pfostenstecker für die Floppy, hinten links ein Kempston-Joystickanschluß (Abfrage über IN 31 in Maschinensprache oder Basic), an den der Anleitung nach auch eine Amiga-Maus angeschlossen werden kann. Ich habe das versucht, es ist mir aber nicht gelungen, die Maus anzusprechen.
Hinten rechts ist ein 37-poliger Sub-D Anschluß für eine parallele Schnittstelle. Die Belegung der hierzulande unüblichen 37-poligen Buchse ist in den Unterlagen erläutert, so daß man sich ein Druckerkabel ohne Probleme selbst löten können sollte. Das Interface wird mit einem
externen Netzteil betrieben. In einer der letzten Ausgaben des SUC-Magazins wurde erwähnt, daß man andere Interfaces zwischen das MB02 und den Spectrum einfügen kann, aber das habe ich noch nicht ausprobiert. Auf der Oberseite des Gerätes befinden sich ein großer
dicker Reset-Taster, eine LED, die anzeigt, ob das MB02 Strom erhält, und ein sehr seltsamer kleiner grauer Murkstaster mit dem der NMI aktiviert wird. Hätte man da nicht einen vernünftigen Taster nehmen können?
Im Gegensatz zu Disketteninterfaces wie dem +D, bei dem sich das ganze Betriebssystem im ROM befindet, enthält das MB02 nur ein 2K EPROM mit dem Bootlader. Man braucht also eine Bootdiskette, um das Betriebsystem in die bis zu 512K RAM des MB02 zu laden. Solange nicht gebootet worden ist, tut sich bei eingestecktem MB02 überhaupt nichts. Es ist nicht
möglich z.B. auf die Diskettenfunktionen zu verzichten und nur das Drucker-, bzw. das Joystickinterface zu benutzen.
Beim Booten wird das Basicprogramm „autoexe" auf der Diskette gesucht und, wenn vorhanden, ausgeführt. Nach erstmaligem Booten ist das Dos im statischen Ram des Interface und kann beim Systemstart durch Druck auf den NMI-Knopf aufgerufen werden. Das Dos ist außerordentlich resistent, ein völliger Neuboot von Diskette war bei mir erst ein oder zwei Mal notwendig. Auch die Programme auf der Ramdisk verbleiben permanent, selbst wenn der
Spectrum ausgeschaltet bleibt.
Nach dem Systemstart landet man im Basic, und hier findet sich der erste der Kinken, die beim MB02 noch ausgebügelt werden müssen: nur der Eingabemodus des 48K Basic ist möglich, der Editor des 128K Basic kann nicht verwendet werden. Da ich zwar einen 48K Spectrum besitze, aber immer nur mit dem +2 arbeite, kenne ich natürlich die Tastenkürzel nicht. Wenn man hauptsächlich Programme laden und ausführen will, ist das ja kein Problem, aber da ich viel programmiere, sehe ich mich vor ernste Schwierigkeiten gestellt, die ich aber durch Peter Rennefelds hervorragende Tastaturaufkleber umschiffen konnte... Wenn ich die Anleitung richtig deute, erklärt sich das Phänomen dadurch, daß das MB02 das originale Spectrum-Rom überblendet und durch ein eigenes, variiertes Rom ersetzt. Der +2 wird dadurch zu einem 48er mit 128K RAM plus Soundchip. Da man das neue Rom frei verändern kann, müßte es aber
eigentlich möglich sein, den praktischen Bildschirmeditor irgendwie zurückzubekommen. Das Betriebssystem des MB02 basiert auf einem grundsätzlich anderen Konzept als andere Diskettensysteme - es funktioniert wie ein sehr schnelles Kassettenlaufwerk. Während z.B. bei dem +D die Position einzelner Dateien im Verzeichnis willkürlich ist und ein aufgeräumtes Verzeichnis höchstens dem Ordnungsempfinden des Anwenders dient, ist die serielle Struktur des MB02-Verzeichnisses von großer Bedeutung. Ein virtueller Bandlesekopf, der bei der Auflistung des Verzeichnis mit einem Stern angezeigt wird, bewegt sich von einem Eintrag zum nächsten -
eben genau wie bei einer richtigen Kassette. So wird es möglich, das „nächste" Programm im Basic einfach mit LOAD"" zu laden, es ist aber auch möglich, Dateien direkt anzuwählen. Gleichzeitig stört sich das System nicht daran, wenn auf der Diskette zahlreiche Dateien identischen
Namens abgelegt sind. Dieses etwas skurrile Design ist natürlich genau aus dem Grund eingeführt worden, daß so Programme, die für den Kassettenbetrieb geschrieben sind unverändert mit dem MB02 arbeiten. Das Problem anderer

Diskettensysteme, daß Software erst nach mühseligen
Konvertierungen verfügbar ist, taucht bei dem MB02 einfach nicht auf. Auf der mitgelieferten Systemdiskette befindet sich das Programm „ccd", mit Hilfe dessen man ungeschützte Kassetten direkt auf die Diskette kopieren kann. Es ist aber auch möglich, von Hand zwischen Disketten-
und Kassettenbetrieb umzuschalten, so daß man die vorhandenen Tape zu Tape Kopierer verwenden kann, um auch geschützte Tapes und headerless Files zu laden. Das Konzept des MB02 kann man wirklich genial nennen, und es war für mich der Grund, mir dieses ziemlich teure Interface zuzulegen.
Das Betriebssystem des MB02 sieht neben dem Wurzelverzeichnis 256 Verzeichnisse auf einer Diskette vor. Das Verzeichnissystem ist anders als z.B. bei MS-Dos. Die Unterverzeichnisse müssen nicht eigens erstellt werden, sie sind von vorneherein vorhanden und können durch
Nummernangabe angewählt werden. Ebenfalls ist es nicht möglich, einen Verzeichnisbaum zu erstellen, es gibt nur eine Hierarchieebene unter dem Wurzelverzeichnis, was aber m.E. keine besondere Einschränkung bedeutet. Unterverzeichnisse können mit einem Namen versehen werden, dazu ist aber ein etwas kompliziertes Verfahren nötig, daß in der Anleitung nicht erläutert wird: man muß ein Unterverzeichnis anwählen, es mit .UNERASE 0 „restaurieren" (auch wenn man es nicht gelöscht hat) und kann es erst dann mit .RENAME, wie in der Anleitung beschrieben, neu benennen. Dabei ist aber zu beachten, daß Files in dem angewählten Unterverzeichnis stehen, denn sonst erhält man die Fehlermeldung „can't unerase"... Nun ja, trial and error ;P.
Etwas ärgerlich ist, daß es keine einfache Möglichkeit gibt, sich die Namen der Unterverzeichnisse auflisten zu lassen. Abhilfe schafft ein kleines Basicprogramm, daß man sich auf die Ramdisk legen könnte („&" steht für das Pfundzeichen):

```
10 FOR i=0 TO 255:$i&0:LET a$=FN *:IF a$="" THEN GO TO 30
20 PRINT „Dir. „;i;":";a$(7 TO 23)
30 NEXT i
```

Dieses Programm macht sich eine sehr mächtige Erweiterung der FN Funktion des Spectrum-Basic zunutze. Das MB02-System ermöglicht mit verschiedenen Varianten von FN Zugriff auf Dos-Informationen, wie aktuelles Laufwerk, Directory und Load-Pointer. Mit „FN *" erhält man
eine vollständige Information über einen Directoryeintrag, inklusive der Headerinformation!
Wie gesagt basiert das MB02-Betriebssystem auf den Kassettenfunktionen des Spectrum. Die üblichen Ladefunktionen für Programme, Code-Files, Screen$ und Arrays funktionieren also wie gewohnt. Darauf aufgesetzt finden sich Zusatzbefehle, die das Betriebssystem erweitern. Mit .FORMAT können bereits (mit dem Zusatzprogramm „ff17" vorformattierte!) Disketten neu formattiert werden, mit .ERASE und .UNERASE können Dateien und Verzeichnisse gelöscht und wiederhergestellt werden, .MOVE bietet eine komfortable Verschiebefunktion, .SEARCH eine leistungsfähige Suchfunktion.
Ebenfalls wurden verschiedene vorhandene Basic-Befehle
erweitert. Mit dem erweiterten NEW können jetzt auch Maschinenprogramme direkt geladen und ausgeführt werden, mit FN ist es möglich verschiedene Dosparameter wie das aktuelle Verzeichnis oder die Position des virtuellen Lesekopfes auszulesen. Bei den Dosbefehlen ist es nicht
möglich, die Parameter als String zu übergeben, ein Fehler der in späteren Dosversionen behoben werden müßte.
Die Anleitung, die mit dem MB02 mitgeliefert wird, ist, so hart das klingen mag, völlig unzulänglich. Daran ändern auch die angefügten technischen Datenblätter nichts. Die Dosbefehle und die
Basicerweiterungen werden in äußerst dürren Worten erklärt, so daß man des öfteren auf anstrengendes Rumprobieren und das, was der Engländer „informed guesses" nennen würde, angewiesen ist. Daß eine Diskette nicht etwa mit dem .FORMAT Befehl formattiert wird, sondern mit einem Zusatzprogramm ist nur einem Nebensatz zu entnehmen. Erste Aufgabe einer
solchen Anleitung ist es doch zu erläutern, wie man ein Backup der wertvollen Systemdiskette erstellt! Nichts dergleichen findet sich in der Anleitung. Auf der Systemdiskette finden sich viele Hilfsprogramme. Nirgendwo ist eine Anleitung dafür zu finden, geschweige denn eine Beschreibung, wofür diese Programme eigentlich gut sind. Wenig hilfreich ist da auch, daß die Anleitung mangelhaft korrekturgelesen wurde. Das Exemplar wurde mit einem Textprogramm ausgedruckt, daß nicht in der Lage war, das Pfundzeichen darzustellen. Anstelle des Pfundzeichens, das zum
Einstellen des Load-Pointers benötigt wird, findet sich in der Anleitung ein kleines Rechteck. Jemand, der noch nie das MB02 in Funktion gesehen hat, dürfte dadurch vor erhebliche Schwierigkeiten gestellt werden. Überhaupt keine Informationen bietet die Anleitung über die
Datenstruktur auf der Diskette, über die Struktur des Directories, über den Zugriff auf die Dosfunktionen unter Maschinensprache. Solches Know-How ist aber unverzichtbar, wenn es um die Entwicklung von Software für das MB02 geht. Für die Programmierung von
Diskettenkonvertierungsprogrammen ist es unverzichtbar zu wissen, wie einzelne Sektoren gelesen und geschrieben werden können. Um das zusätzliche RAM des MB02 nutzen zu können, muß man darauf zugreifen können. Nichts davon wird in der Anleitung erklärt. Wenn die 8Bitcompany

wirklich daran interessiert ist, daß MB02 weit zu verbreiten, dann muß sie schleunigst vernünftige Handbücher erstellen. Ansonsten wird es wohl kaum einen Platz neben bestehenden Diskettensystemen finden. Dabei sollten sich natürlich diejenigen, die das MB02 schon besitzen auch an die Nase fassen. Wenn das MB02 weiter verbreitet werden soll, was sich meiner Meinung nach unbedingt lohnt, dann ist es unbedingt notwendig, daß potentiellen Käufern der Einstieg so leicht wie möglich gemacht wird, und daß so viele Informationen wie möglich über das Interface verfügbar sind. Das geeignete Medium für solche Informationen sind natürlich die Clubzeitschriften. Wir brauchen also einführende Artikel in den Umgang mit diesem hervorragenden Interface und in die Programmierung seiner Zusatzfunktionen.



Anmerkung der Red.: Vielen Dank für diesen ersten Einführungsartikel, der neben Heinz Schobers Leserbriefen tatsächlich das einzige ist, was die MB02-User bisher groß zu ihrem Interface zu sagen haben. Vielleicht ändert sich dies jetzt, denn wir brauchen solche Artikel.
Etwas verwundert war ich über die Probleme bei der Directory-Bennenung. Man muß dazu wissen, das das DOS zwar 256 Directories anlegt, diese aber erst aktiv werden, wenn man ein File darin abspeichert. Erst dann kann es auch mit .RENAME 0 „name“ umbenannt werden. Ein vorheriges .UNERASE ist nicht notwendig. Auch der Fehler im Handbuch mit dem fehlenden Pfundzeichen ist ein einmaliger PC-Fehler gewesen, der beim konvertieren des Word Files in Word Perfect entstand. So toll sind also die PC-Konvertierungen doch nicht. Dennoch wurden alle Empfänger einer solchen Anleitung auf diesen Fehler hingewiesen, der aber keinesfalls die Regel ist.
Das das Handbuch dennoch noch verbessert werden muß, ist klar. Aber es ist dennoch besser als die Handbücher mit denen andere Disc-Interfaces ausgeliefert wurden, z.B. die Opus. Dazu ist auch noch erklärend hinzuzufügen, das das MB02 für Leute gemacht ist, die etwas vom Spectrum verstehen und auch bereit sind, selbst Dinge zu erforschen. Keinesfalls ist das MB02 für Anfänger geeignet, auch wenn es sicherlich in der Lage ist, nur Spiele zu laden. Um aber die Anleitung zu verbessern, brauchen wir genaue Vorschläge dazu. Schließlich ist die englische Version der Anleitung bei uns als Textfile vorhanden und kann upgedatet werden. Aber sicherlich hat Nele recht, wir brauchen dazu Artikel in unserem Clubmagazin.

VERKAUFSANZEIGE

Leider muß ich bedingt durch gesundheitliche Probleme mein Hobby aufgeben.

Aufstellung der Sinclair Spectrum Computerteile, die ich abgebe

- Multiface 1 : 40 DM
- Videoface : 15 DM
- Multiprint : 30 DM
- Kempston-Druckerinterface : 20 DM
- MB02 -Disketteninterface mit 256 kByte SRAM und RTC Echtzeituhr für 48k und 128k Spectrum mit englischer und deutscher Anleitung und Systemdisketten : 220 DM
- Zugehöriges Disketten-Doppel-Laufwerk in gemeinschaftlichem Gehäuse (HD-System) mit 2 mal 1,6 MB Speicherkapazität einschließlich Floppy-Anschlußkabel : 90 DM
- Netzteil mit angepasstem Versorgungskabel für MB02 und Doppellaufwerk : 40 DM
- Sammlung (ca. 250 A4-Seiten) von Pokes und Pokelisten (Z.B. Coopers P.-book, Prinz-Liste, B.Dowsland P. book, Richardson-Liste, Internetlisten) : 25 DM
- BUS –Verstärker für alle Spectrumvarianten mit Schaltbild und anderen Unterlagen. Ermöglicht den Anschluß mehrer Interfaces : 25 DM
- Kassettenrecorder GC 6020 mit Zählwerk, für Spectrumbetrieb spezialisiert. Mit Anschlußkabeln. Pegeleinstellungen u. a. möglich. Abhörverstärker geeignet für Spectrum-Tonwiedergabe : 45 DM

— Aussteuerungsanzeige für Ladespannungspegel mit Netzteil : 20 DM
— BUS – Adapterstück mit vergoldetem Spectrum-Stecker und-Buchse. Geeignet z. B. die BUS- Leitungen für andere Interfaces oder Zwecke "anzuzapfen" : 12 DM
— Vergoldete BUS-Stecker und –Buchsenleisten : 9 DM
— Master-Slave-Steckdosenleiste von Kopp. 1 Master, 4 Slaves ; 45 DM

Angebot für Sinclair Spectrum Bücher

- „The complete Spectrum ROM Disassembly„; Dr. Ian Logan / Dr. F. O'Hara, Melbourn House Publisher (5 DM)
- „Das Sinclair Spectrum ROM „; R. Arenz / M. Görlitz, Hueber Software (5 DM)
- „Sinclair ZX Spectrum Programme zum Lernen und Spielen „; T. Hartnell, Sybex Verlag (4 DM)
- „Das Spectrum Buch -Programmieren in Maschinensprache „; Trevor Toms, Hueber Software (3 DM)
- „Spectrum ohne Grenzen „; T. Hartnell / Jones, Hueber Software (3 DM)
- „Maschinencode Handbuch für den Spectrum „; Jochen Merz, Profisoft GMBH (3 DM)
- „Spaß & Profit, 60 Spiele und Anwendungen für den Spectrum „; David Harwood, Hueber Software (3 DM)
- „Hardware Erweiterungen für den ZX Spectrum „; Jörg Reinmuth, Amateur Bibliothek (3 DM)
- „Rund um den Spectrum „; Ekkehard Flögel, Hofacker Verlag (3 DM)
- „Der ungarische Zauberwürfel „; Wolfgang Hintze, VEB Deutscher Verlag der Wissenschaften (3 DM)
- „ZX Spectrum Einführung „; Steven Vickers / Robin Bradbeer (2 DM)
- „ZX Spielkiste „; Ian Steward / Robin Jones, Birkhäuser Verlag (2 DM)
- „Alles über Sinclair Computer „; S. Adams / Jan Beardsmore, Birkhäuser verlag (3DM)
- „Einfache Zusatzgeräte für ZX Spectrum . . . „; Owen Bishop , Birkhäuser Verlag (3 DM)
- „Programmieren in Maschinensprache für Z 80 „; P. Immerz , Hofacker Verlag (4 DM)
- „Z 80 Maschinensprache Kurs für den Schneider (464 / 664 / 6128 u. a.) „; Peter Heiß, Hans Heise Verlag (3 DM)
- „Das Z 80 Buch „; Eberhard Zehender, Verlag Markt und Technik (9 DM)
- „Programmierung des Z80 „; Rodney Zaks, Sybex Verlag (10 DM)
- „ZX 81 + Spectrum „; Wilhelm Kremer, IDEA Verlag (3 DM)
- „Basic mit Pfiff „; Wilhelm Kremer, IDEA Verlag (3 DM)
- „Das große Buch der Computerspiele „; Tim Hartnell, Hueber Software (3 DM)
- „Einfache Peripheriegeräte im Selbstbau „; Owen Bishop, Birkhäuser Verlag (2 DM)
- „Sechzig Programme für Ihren Spectrum„; Robert Erskine / ... , Hueber Verlag (3 DM)
- „Spiele für Ihren ZX Spectrum „; Peter Shaw / Tim Hartnell, Hueber Verlag (2 DM)
- „Mikroprozessortechnik - Aufbau und Anwendung des Mikroprozessorsystems Z80 (U880) Dr. ING. Meder / H. Kieser, Verlag Technik Berlin (9 DM)

Angebot für Zeitschriften

—:Sinclair User:
84: mai, jun, Aug, sep, Okt, Nov, Dez
85: Alle außer Jan
86: Vollst.
87: Vollst.
88: Vollst.
89: Alle außer Okt, Dez
90: jan, Mär, Apr, Mai, jun, aug
91: Mär, Apr, jun, Okt, Dez
92: Jul

— Your Sinclair:
84: Okt, Nov, Dez
85: Vollst
86: Vollst.
87: Vollst
88: Vollst
90: Alle außer April
91: Vollst.
92: Jan, Feb, Mär, Jul
93: feb, mai, jun, jul, aug, sep

— Crash :
84: Okt, Dez
85: Jun, Sep, Okt, Nov, Dez
86: Alle außer Jan
87: Vollst.
88: Vollst
89: Alle außer Mär, Jul, Aug, Okt, Nov
90: Nov, Dez
91: Alle außer Jul, Nov, Dez

Kleingeschriebene Monate sind Heftkopien ohne Reklame-seiten . Jedes Heft 2,- DM
Bitte Bestellungen pro Jahrgang machen.

— Für weitere Spectrum-Geräte/Zubehör/Literatur bitte Liste anfordern
Alle Preise zuzüglich Porto.

Heinz Schober , Taubenheimer Str. 18 01324 Dresden